المطالب العالية

من

العلم الإلهي

المطالب العالية

من

العلم الإلهي

وهو المسمى في لسان اليونانيين "باثولوجيا"
وفي لسان المسلمين "علم الكلام" أو "الفلسفة الإسلامية"

تأليف
الإمام فخر الدين الرازي
المتوفى سنة ٦٠٦ هـ

تحقيق
الدكتور أحمد حجازي السقا

الجزء السادس

في الهيولى

الناشر
دار الكتاب العربي

المقدمة

في معنى الهيولى

نقـــول [1] : إنا نجد أجســـاما مختلفة في الصـــور ، متماثلة في المـــادة ، كالســـكين والســـيف والفـــأس والمنشـــار. فإنها بأســـرها معمولة من الحديد ، إلا أنها مع اشـتراكها في هـذا المعـنى ، يخـالف كل واحد منها الآخر في الصورة والشكل. فقلنا : هذه الأشياء هيولاها : الحديد ، وصـورها مختلفـة. وكـذلك البـاب والسـرير والكرسي والســـفينة مشـــتركة في كونها معمولة من الخشب ، ومختلفة في الأشـكال والصـور. إذا عـرفت هـذا فنقـول : الهيـــولى [[2]] على أربعة مـــراتب [3] هيـــولى الصـــناعة ، وهيولى الطبيعة ، وهيولى الكل ، وهيولى الأولى.

أما [المرتبة الأولى : وهي [4]] هيـولى الصـناعة. فهي كل جسم يعمل منه ، وفيه للصـــانع صـــنعة. كالخشب للنجارين ، والحديد للحدادين ، والـتراب والمـاء للبنـائين ، والغـزل للحاكة ، والـدقيق للخبـازين. وعلى هـذا القيـاس فكل صـــانع لا بد له من جسم يعمل منه وفيه : صـــنعته. [فذلك الجسم هو الهيولى

(1) عبارة (ط) : «بسم الله الرحمن الرحيم وبه الحول والقوة. الكتاب الســـادس في الهيـــولى. والكلام فيه مـــرتب على مقدمة ومقـــالات. المقدمة فنقـــول : إنا نجد أجســـاما ... إلخ» وعبـــارة (م) «الكتـــاب السادس في الهيولى ... إلخ».

(2) سقط (ط).

(3) في الأصل : أنواع.

(4) زيادة.

لـذلك الشـيء. وأما الأشـكال والنقـوش [1]] الـتي يعملها الصانع في ذلك الجسم فهي الصور.

وأما المرتبة الثانية : وهي هيولى الطبيعة. فهي النــار والهــواء والمــاء والأرض. وذلك لأن كل ما تحت [فلك [2]] القمر من الكائنات أعني المعادن والنبات والحيـوان فإنما يتكون من هذه الأربعة ، وإليها يستحيل عند الفساد.

وأما المرتبة الثالثة : وهي هيـولى الكــل. فهو الجسم المطلق الذي منه يحصل جملة العالم الجسماني ــ أعـني الأفلاك والكواكب والأركان الأربعة والمواليد الثلاثة.

وأما المرتبة الرابعة : وهي الهيـــــــولى الأولى. فعند بعضهم : هي الأجزاء التي لا تتجـزى ، وعند آخـرين : ذات قائمة بنفسها تحل فيه الجسمية [فيتولد من ذلك القــائم [3] وذلك القبول : ذات الجسم. إذا عرفت هذا [4]] فنقول : مقصودنا من هذا الكتاب : شـرح أحـوال الجسم من حيث إنه جسم ، وشرح الهيولى الأولى الــتي منها يتولد الجسم [والله أعلم[5]].

والكلام فيه مرتب في مقالات :

---

(1) سقط (ط).
(2) من (ط).
(3) القائم (ط).
(4) سقط (ط).
(5) من (ط).

المقالة الأولى

في

ذاتيات الجسم

الفصل الاول

في

حد الجسم

وقـــــالت المعتزلة : الجسم هو الطويل العـــــريض العميق.

وقالت الفلاسفة : [إنه الجوهر [1]] الذي يمكن فـرض الأبعاد الثلاثة المتقاطعة ، على الزوايا القوائم فيه.

واعلم : أن البحث في هذين التعريفين [2] مفـرع على أن الجسم هل هو مركب من الأجزاء التي لا تتجزى؟ فأما الذين قالوا : إنه مركب من الأجزاء الـتي لا تتجـزأ قـالوا : إنه الطويل العــــريض العميـــق. لأنه لما حصل في ذلك الجسم جــوهران مؤلفــان ، فقد حصل فيه الطــول. وإذا حصل فيه جوهران آخـران مؤلفـان ، انضـما إلى الأولين ، فقد حصل فيه العـرض. ولما حصل فيه سـطح آخر مؤلف من أربعة أجـــزاء على الوصف المـــذكور ، وانضم إلى السطح الأول ، فقد حصل فيه الطـول والعـرض والعمـق. فثبت : أن كل جسم فإنه طويل عريض عميق. وأما الذين قـالوا : الجسم غـير مـركب من الأجـزاء الـتي لا تتجـزى. فقالوا : هذا الكلام باطل. لأن الجسم البسيط ، في نفسه شــيء واحد ، وليس البتة مركبا من شــيء من الأجــزاء. وإذا كان كذلك ، لم يكن الطـول والعـرض والعمق حاصلا فيه بالفعل ، بل يمكن حصول أسباب ، عند

(1) من (ط).
(2) التفريعين (م).

حصـولها يوجد الطـول والعـرض والعمق في الجسـم. ثم إنهم فرعوا على هذا الأصل ، وقالوا : إن الجسم قد يوجد في الأعيان منفكا عن الخط مثل : الكرة المصمتة الخالية عن الحركــة. فــإن هــذا الجسم لا يوجد فيه شــيء من الخطوط البتة : وأما السطح فإن الجسم لا ينفك عنه في الأعيان. لأن كل جسم فهو متنـاهي. وكل متنـاهي ، فلا بد وأن يحيط به حد واحد ، أو حدود بالفعل. وذلك يــدل على أن الجسم لا ينفك في الأعيان عن وجود السـطح ، إلا أنه قد ينفك عنه في الوجـود الـذهني. لأنه يمكننا أن نتصـور جسما غـير متنـاهي ، إلى أن يقـوم الـدليل على امتناعـه. ولو كـان السـطح جـزءا من ماهية الجسم ، لامتنع تصـور الجسم جسما ، إلا إذا عقلنـاه متناهيـا. لأن تصـور الماهية منفكا عن أجزائها : محال. وأما المقـدار والحجمية ، فـإن ذات الجسم ، وإن كان لا ينفك عنهما [1] ، لا في الوجـود الخـارجي ، ولا في الوجـود الـذهني. إلا أنه ثبت بالـدليل : أنه مغاير للجسمية. ويدل عليه وجوه :

الأول : إنا [إذا [2]] أخــــذنا قطعة من الشــــمعة ، وشـكلناها بالأشـكال المختلفة ، فـإن الجسـمية الواحـدة بعينها باقية ، وأما المقـادير المختلفة ، فهي متعاقبة عليها ، والباقي مغاير لما هو غير باق.

والثـاني : وهو أن الأجسـام متسـاوية في الجسـمية ، ومختلفة في المقـــادير. وما به المشـــاركة غـــير ما به المخالفة. فالجسمية مغايرة للمقادير.

والثالث : إنه ثبت بالدليل : أن الجسم الواحد مع بقاء ذاته ، يقبل التخلخل والتكـــاثف. فههنا ذات الجسم الواحد باقية بعينها ، مع أن المقـــادير المختلفة متـــواردة عليها ، فـوجب أن يكـون المقـدار مغـايرا لـذات الجسـم. قـالوا : فثبت بما ذكرنا : أن كـــون الجسم جســـما ، أمر مغـــاير لكونه طــويلا عريضا عميقا ، فـامتنع تعريف الجسم بهــذا الحد ، واعلم أنا بينا : أن بتقــدير أن يكــون الجسم مركبا من الأجزاء التي لا تتجزأ ، فإن قولنا : الجسم هو الطويل العريض

---
(1) عنها في الوجود (م).
(2) من (ط).

العميق ، يكون حدا صحيحا. وهـذه السـؤالات الـتي ذكرها الفلاسفة تكون بأسرها باطلة على ذلك التقدير.

وأما قوله : «الجسم قد يوجد خاليا عن الخط ، مثل الكرة» فنقول : هذا باطـل. لأن بتقـدير أن يكـون الجسم مركبا من الأجـزاء ، فـالكرة لا بد وأن يحصل فيها أجـزاء مفروضة [1] متلاقية على سـمت واحد ، وذلك هو الخـط. وأما قوله ثانيا : «إن السطح غير لازم [لماهية [2]] الجسم في الذهن ، فوجب أن لا يكون [3] مقوما لماهيته» فنقـول : هـذا يشـكل على قـولكم : بكـون الجسم مركبا من الهيـولى والصـورة ، مع أن النـاس يعقلـون كـون الجسم جسما ، مع الذهول عن كونه مركبا من الهيولى والصورة.

وأما قوله ثالثا : «إن الفـرق بين الجسـمية وبين المقدار ، حاصل من الوجوه الثلاثة» فنقول : تلك الوجـوه بأسرها ضعيفة. أما الأول : فلأنا إذا أخذنا الشمعة الواحدة ، وشـكلناها بالأشـكال المختلفـة. فههنا [كما أن [4]] الجسمية الواحدة باقية بعينها ، فكذلك الحجمية الواحدة ، والمقدار الواحد بـاقي بعينـه. وأما المتبـدل المختلف وهو الشكل. فإنه تارة يصـير كـرة ، وتـارة [5] مكعبا ، وتـارة [6] على شكل [آخر [7]] فالمقدار في كل الأوقات واحد ، وأما المتبـدل فهو الأشـكال ، وانتقـال أجـزاء ذلك الجسم من سمت إلى سمت آخر.

وأما الوجه الثـاني : وهو قوله : «الأجسـام متسـاوية في الجسمية ، ومختلفة في المقادير» فنقول : والمقادير أيضا متساوية في أصل كونها مقادير ، ومختلفة في الكـبر والصغر. فيلزم أن يكون للمقدار : مقدار آخر.

---

(1) مفردة (م).
(2) من (م).
(3) أن يكون (ط).
(4) من (م).
(5) وثانيا (م).
(6) وثالثا (ط ، م).
(7) من (ط).

وأما الوجه الثالث : فهو بناء على أن الذات الواحدة ، قد يختلف مقدارها بالصغر والكبر ، مع بقاء تلك الذات بعينها. وقد دللنا بالبراهين القاطعة في باب الحركة : على أن ذلك محال. فثبت : بهذه البيانات أن الوجوه التي عولوا عليها في إبطال قول من قال : [الجسم [1]] هو الطويل العريض العميق : أقوال باطلة [والله أعلم [2]].

ثم احتج القائلون بصحة هذا الحد : فقالوا : إنكم لما حددتم الجسم بأنه الذي لا يصح [3] فرض هذه الأبعاد الثلاثة فيه. فقد سلمتم : أن هذه الأبعاد الثلاثة قد تحصل فيه عند الفرض. فإذا فرضنا هذه الأبعاد الثلاثة في الجسم ، فهذه الخطوط وهذه الامتدادات التي أشرنا إليها عند الفرض. إما أن يقال : إنها ما كانت موجودة قبل هذا الفرض ، وإنما وجدت حال حصول هذا الفرض ، أو يقال : إنها كانت موجودة قبل هذا الفرض ، وستبقى [4] موجودة بعد هذا الغرض. أما الأول فهو باطل. ويدل عليه وجوه :

الأول : إن هذا الخط عبارة عن هذا الامتداد المعين ، ولا شك أن هذا الامتداد كان موجودا قبل فرض الفارضين واعتبار المعتبرين ، وإلا لزم أن يقال : إن هذا الامتداد ما كان موجودا البتة ، وإنما حدث الآن. وإذا لم يكن شيء من الامتدادات موجودا قبل هذا الفرض، وجب أن يقال : إن هذا الجسم المشار إليه ما كان موجودا قبل هذا الفرض ، لأنه لا معنى لهذا الجسم إلا هذا الشيء الممتد في الجوانب الثلاثة. ومعلوم : أن القول بأن هذا الجسم إنما حدث عند حدوث هذه الإشارة : قول باطل.

الثاني : وهو إن الإشارة إلى الشيء ، مشروط بحصول المشار إليه أولا. فالإشارة إلى الامتداد المعين في هذه الكرة يوجب أن تكون مشروطة بحصول

---
(1) من (ط).
(2) من (م).
(3) يصح (م).
(4) وجد تبقى (م).

ذلك الامتـداد في تلك الكـرة. فلو قلنا : بـأن حصـول ذلك الامتـداد ، في [1] تلك الكـرة ، معلل بهـذه الإشـارة ، لـزم افتقـــار كل واحد منهما إلى الآخر ، وهو دور ، والـــدور محال.

والثـــالث : وهو أنا إذا أشـــرنا إلى جسم الفلك فلو كانت إشارتنا إليه ، تقتضي حدوث خطـوط وقطـوع فيه ، لزم كوننا متصرفين في جوهر الفلك بالتقطيع والتشـكيل. وذلك في غاية البعـد. واعلم : أنه سـتجيء وجـوه كثـيرة تقـوى [2] ما ذكرنـاه في [مسـألة [3]] الجـوهر الفـرد ، في إبطال قول من يقول إن هـذه الامتـدادات وهـذه الأبعـاد ، إنما تحـدث [4] في الجسـم، بسـبب إشـارات المشـيرين ، وفـــروض الفارضـــين. وإذا بطل هـــذا ، ثبت أنها كـــانت موجودة قبل حصول الفرض والتقـدير ، وحينئذ يصح قولنا : إن الجسم هو الطويل العريض العميق. والله أعلم.

(1) وفي الكثرة معلل (م).
(2) سوى (م).
(3) من (ط).
(4) تحدث بسبب ، والجسم بسبب إشارات المبشرين (م).

الفصل الثاني

في

البحث عن الحد المنقول عن الفلاسفة

اعلم : أنهم قالوا : المراد من الإمكـان في قولنا : إنه الذي يمكن فرض الأبعاد الثلاثة فيه : الإمكان العام. حــتى يدخل فيه ما تكون الأبعاد حاصلة فيه على طريق الوجوب ، كما في الأفلاك. وما تكون الأبعـاد موجـودة فيه بالفعل ، لا على سبيل الوجوب ، كالأجرام العنصـرية. وما لا تكـون هــذه الأبعــاد موجــودة فيه بالفعل البتة ، كما في الكــرة المصمتة.

ولقائل أن يقـول : الكلام على هـذا التعريف من وجوه :

الأول : أن يقول : [إن [1]] هذا التعريف لا يصلح [2] أن يكـون حـدا للجسم ، ولا أن يكـون رسـما لـه. وإنما قلنا : [إنه [3]] لا يجوز جعله حدا لـه. لأن الحد عبـارة عن تعريف الماهية بـذكر أجزائهـا. وقبـول الأبعـاد الثلاثـة. يمتنع كونه جزءا من أجزاء ماهية الجسم. ويدل عليه وجوه :

الأول : إن مسـمى القابلية ليس أمـرا موجــودا [وإذا كــان كــذلك ، امتنع أن تكــون القابلية المخصوصة أمــرا موجودا [4]].

---

(1) من (ط).
(2) لا يصح لأن (م).
(3) من (ط).
(4) مكرر في (ط).

بيان الأول : إنه لو كان مسمى القابلية أمـرا موجـودا [القابلية المخصوصة [1]] لكان صفة قائمة بمحل [2] فكانت قابلية المحل [لها [3]] زائدة عليها. ويلزم التسلسل. وبيـان الثـاني: إن تلك الخصوصـية صـفة لأصل [4] القابلية ، فلو كانت هذه الخصوصية صفة موجودة ، مع أنها صـفة لأصل القابلية [5] لزم قيام الموجود بالمعدوم. وهو محـال. فثبت : أن هـــذه القابلية المخصوصة صـــفة عدمية ، والصـــفة العدمية يمتنع كونها جـــــزءا من أجـــــزاء ماهية الجسم الموجود.

الوجه الثـاني في بيـان أن كـون الجسم قـابلا للأبعـاد الثلاثة يمتنع أن يكـــون جـــزءا من ماهية الجسم : هو أن كون الجسم قابلا لكذا ، وكذا : حكم. إنما يحصل بعد تمام ذات الجســـــم. فإنه ما لم توجد ذات الجسم ، امتنع أن يكون قابلا لشيء آخر. فثبت : أن هذه القابلية خارجة عن تلك الماهية.

الوجه الثـالث : إن كـون الجسم قـابلا لكـذا : صـفة نسبية إضافية. وذات الجسم : ذات قـائم بـالنفس. والأمر الإضافي يمتنع كونه مقوما للأمر الذي لا يكون إضافيا.

فثبت بهــذه الوجــوه الثلاثة : أن كــون الجسم قــابلا للأبعـــاد الثلاثة لا يمكن أن يكـــون جـــزءا داخلا في ماهية الجسـم. وإذا كـان كـذلك ، امتنع كـون هـذا التعريف حـدا للجسم.

وأما بيان لا يمكن كونه رسما لماهية الجسم. فلوجوه :

الأول : إن الجســمية عنــدهم صــورة. والصــورة هي [الجزء [6]] الذي به

---

(1) من (م).

(2) بالمحل (م).

(3) من (م).

(4) لأجل (م).

(5) لأجل العالمية (م).

(6) من (ط).

يكــون الشــيء بالفعل [وما كــان كــذلك امتنع كونه قــابلا لشــيء آخر ، لأن عنــدهم الشــيء الواحد لا يكــون ســببا للقوة وللفعل معا [1]] ولما كان ذلك كذلك [2] ، كان القابل للأبعاد الثلاثة : ليس إلا الهيولى فهـذا الـذي جعلـوه معرفا للجسم ، لم [3] يصـــدق البتة على الجسم ، وإنما صـــدق على هيولى الجسم ، فكان باطلا.

الثـــاني : إن الرسم عبـــارة عما إذا كـــانت الماهية مجهولة في نفسها ، فنعرفها بصـفة معلومـة. وليس الأمر هاهنا كذلك. لأن الجسم أعني هـذا الشـيء الـذي له حجم ومقــدار أمر معلــوم بالضــرورة ، وكل عاقل فإنه ببديهة عقله يتصـــــوره ويتعرفه ، ويمـــــيز بينه وبين ســـــائر الموجودات. مثل : الحركة والسكون ، والألوان والطعــوم ، وغيرهـا. وإذا كـان تصـور هـذه الماهية حاصلا في جميع العقول والأفهام ، امتنع تعريفها بشيء آخر.

الثالث : إن ذات الجسم ـ أعني هذا الشـيء المتحـيز أقرب إلى الأفهام والعقول من كونه قـابلا لفـرض الأبعـاد الثلاثة المتقاطعة على الزوايا القــوائم. فـإن جميع العقلاء يتصورون ماهية الحجم والمقدار ، ولا يعرفون البتة معـنى كونه قابلا للأبعــاد الثلاثة المتقاطعة على الزوايا القــوائم ، إلا بتدقيق النظر ، وغامض الفكر. وتعريف الظــاهر الجلي ، بالغامض الخفي : منهي عنه في المنطق.

الرابع : إن تصــور قبــول الأبعــاد الثلاثة المتقاطعة ، على الزوايا القــوائم ، مشــروط بتصــور ماهية الجســم. وذلك لأنا إذا مـــددنا خطا ، ثم أقمنا عليه خطا آخر ، فإنه يحصل في السطح زاويتان قائمتان فقط ، ويمتنع حصـول الزوايا الثلاثة المتقاطعة على القوائم فيـه. أما إذا فرضـنا قيـــام خط على [طـــرف [4]] خط آخر ، فإنه تحصل فيه زاوية واحــدة قائمــة. ثم إذا فرضــنا نــزول خط آخر من نقطة التقاطع في العمق ، فإنه يحدث في العمق زاويتان قائمتان. فالعقل ما لم

---

(1) من (م).
(2) وإذا كان كذلك (م).
(3) ثم (م).
(4) من (م).

يتصـــور العمق والثخن. فإنه لا يمكنه البتة تصـــور كيفية حصول هذه الزوايا الثلاثة المتقاطعة على القـوائم. فيثبت : أن تصـور هـذه الخاصـية مشـروط بسـبق تصـور ماهية الجســم. فلو عرفنا ماهية الجسم بهــذه الخاصــية لــزم تعريف الشــيء بما لا يعـرف إلا بــه. وذلك باطل ، ومنهي عنه في المنطق.

الخـامس : إن بتقـدير أن يكـون الحق هو أن الجسم مركب من الأجزاء التي لا تتجزأ ، كان الطـول عبـارة عن تلك الأجزاء المتألفة [1] في سمت واحد ، والسطح عبــارة عن تلك الأجزاء المتألفة في سمت الطول والعرض معـا. وعلى هذا التقدير فالطول والعرض والعمق : ذوات قائمة بأنفســها ، لا صــفات قائمة بــالغير. فيمتنع الحكم بكونها أمورا مقبولة [2] لقابل ، ونعوتا لـذات أخـرى. فيثبت بهـذه الوجوه : أن هذا التعريف باطل. وإنما الصواب أن يقـال : الجسم عبارة عن هذا الحجم ، وعن هذا الثخن. ثم يقال : من خواص هـذه الـذوات أنه يمكن أن يحصل فيها زوايا [3] ثلاثة قائمة متقاطعة على نقطة واحدة. فجعل هذه الصفة خاصـــية من خـــواص الجسم : جـــائز. أما جعلها معرفة لماهيته ، فذلك باطل على ما قررناه.

---

(1) المبالغة (م).
(2) مقبول لقائل ويوقا (م)
(3) زوايا متقاطعة واحدة (م).

الفصل الثالث

في

شرح مذاهب أهل العالم

في الجزء الذي لا يتجزأ

اعلم : أن الجسم إما أن يكـون [بسـيطا [1]] وإما أن يكون مركبـا. أما المـركب فلا شك أنه مـركب من أجـزاء متناهية موجـودة بالفعـل. وأما البسـيط فلا شك أنه قابل للقسمة الوهميـة. فنقـول : هـذه القسـمة الممكنة إما أن تكون موجودة بالفعل ، وإما أن لا تكون. وعلى التقـديرين فتلك القسمة إما أن تكون متناهية ، أو غير متناهية.

فخرج بسـبب هـذين النـوعين من التقسـيم : أقسـام أربعة لا مزيد عليها.

الأول : أن يقـال : الأجسـام مركبة تركيبا بالفعل من أجزاء متناهية. وهذا مـذهب جمهـور المتكلمين. وزعمـوا : أن كل واحد من تلك الأجزاء لا يقبل القسمة لا كسـرا ولا قطعا ولا وهما ولا فرضـا. والفـرق بين هـذه الاعتبـارات الأربعة : أن نقـول : أسـهل وجـوه القسـمة : هو الكسـر. مثل : انكسـار الخـزف والحجر ، ثم يليه في الرتبة : القطـع. مثل : القطعة من الـذهب والحديد ، فإنها لا تنكسر ، إلا أنه يمكن قطعها بالآلات القطاعة. ثم يليه في المرتبة الثالثة : الـوهم ، لأن الشـيء قد لا يكـون قـابلا للقسـمة الانفكاكيـة. مثل : الفلـك. فإنه عند الفلاسـفة لا يقبل الخرق والتمزق ، إلا أنه قابل للقسمة

---

(1) من (م).

الوهمية. ثم يليه في المرتبة الرابعة : الفرض. وهو الجـزء الــذي يبلغ في الصــغر إلى حيث يعجز الــوهم عن تخيله وتصوره. وإذا كان كذلك ، امتنع حصـول القسـمة الوهمية [فيه [1]] لأن الشيء [الذي [2]] لا يصل الوهم والخيـال إلى تصــوره ، فإنه يمتنع حصــول القســمة الوهمية فيه إلا أنه يكون قابلا للقسمة الفرضـية. فـإن الـوهم والخيـال ، وإن عجــزا عن إدراكه وتصــوره ، إلا أنه في نفسه موصــوف بكونه بحيث يتميز أحد جانبيه عن الجانب الثاني [3].

فهذا هو بيان الفرق بين هذه الوجوه الأربعة. وهذا هو شــرح مــذهب القــائلين بكــون الجسم مركبا من أجــزاء متناهية ، كل واحد منها لا يقبل القسمة البتة.

وأما الوجه الثاني : وهو أن يقال : الجسم مركب من أجزاء غير متناهية بالفعل. فهذا هو مـذهب «النظـام» من المعتزلــــة. وهو أيضا : منســــوب إلى جمع من قـــــدماء الفلاسفة.

وأما الوجه الثالث : وهو أن يقال : الجسم البسيط [4] : واحد في نفسه ، كما أنه واحد عند الحس ، إلا أنه مع كونه واحدا ، قابل لانقسامات لا نهاية لهـا. وهـذا [رأي [5]] جمهور الفلاسفة.

وأما الوجه الرابع : وهو أن يقـال : الجسم البسـيط : شــــيء واحد في نفسه ، كما أنه واحد عند الحس ، إلا أنه قابل لانقسامات متناهيـة. وهـذا القـول لم يقل به أحد إلا «محمد الشهرســـتاني» في الكتـــاب الـــذي ســـماه ب «المناهج والبيانات» [6].

---

(1) من (م).
(2) من (م).
(3) الآخر (ط).
(4) بسيط (م).
(5) زيادة.
(6) البينات (ط).

فهذا ضبط المذاهب الممكنة في هذا الباب.

ولنذكر الآن تفاريع كل واحد من هذه الأقسام :

أما تفريعات القسم الأول : وهو قول المثبتين للجــزء الذي لا يتجزأ. فهي أشياء :

الفرع الأول : اختلفـوا في أنه هل يعقل وقـوع الجـزء الواحد على متصل الجـــزءين؟ فأبـــاه «الجبـــائي» و «الأشـــعري» وجـــوزه «أبو هاشـــم» و «القاضي عبد الجبار».

والفرع الثـاني : إن الجـوهر الفـرد ، هل له شـكل أم لا؟ فأبـاه «الأشـعري» وأما أكـثر المعتزلة فقد أثبتـوا له شـــكلا. ثم اختلفـــوا. فمنهم من قـــال : [إنه أشـــبه [1]] بـالمثلث. والأكـثرون قـالوا : إنه أشـبه بـالمربع. والحق : أنهم شـــبهوه بـــالمكعب. لأنهم أثبتـــوا له جـــوانب ســـتة. وزعمـــوا : أنه يمكن أن تحصل [2] به جـــواهر ســـتة ، من جوانب ستة. وعلى هذا التقدير ، فإنه يجب [3] [أن يكـون] شكله : بالمكعب.

والفـرع الثـالث : إن الجـوهر الواحد. هل له حظ من الأطـوال [4] والعـروض؟ فالكل أنكـروه ، إلا «أبا الحسـين الصـالحي [5]» من قـدماء المعتزلـة. فإنه زعم : أنه لا بد وأن يحصل له قدر من الطول والعرض والعمق.

والفرع الرابع : إن الجـوهر الفـرد. هل يقبل الحيـاة ، وسـائر الأعـراض المشـروطة بالحيـاة، كـالعلم والإرادة والقدرة؟ «الأشعري» وجماعة من قـدماء المعتزلة قـالوا به. والمتأخرون من المعتزلة أنكروه. وهـذه هي المسـألة المشهورة في

---

(1) من (ط).
(2) يتصل (م).
(3) يجب شكلي المكعب (م).
(4) الطول والعرض (م).
(5) الحس المصالحي (ط).

علم الكلام بـأن البنية هل هي شـرط للحيـاة ، وللأعـراض المشروطة بالحياة ، أم لا؟.

الفرع الخامس : إن الخطّ المؤلف من الأجـزاء الـتي لا تتجـــــــزأ. هل يمكن أن يجعل [1] دائـــــــرة أم لا؟ أما «الأشعري» فقد أنكره في كتاب «النوادر» وذهب «إمـام الحرمين» في «الشامل» إلى أنه جائز.

والفـرع السـادس : إن كل من أثبت الجـوهر الفـرد ، فإنه زعم : أن حجر الرحى يتفكك عند الاستدارة.

وأما تفريعات القسم الثاني من الأقسام الذكورة وهو كون الجسم المتناهي في المقدار : مركبا من أجـزاء غـير متناهية بالفعـل. فـاعلم : أنه لما قيل لهم : لو كـان هـذا الجسم مركبا من الأجــــزاء ، الــــتي لا نهاية لها بالفعل ، وجب أن يمتنع حصــول [2] المتحــرك من أولها إلى آخرها في زمان متناهي. فعند هـذا قـالوا : المتحـرك لم يتحـرك على جميع تلك الأجـزاء ، بل تحـرك على بعضـها ، وطفر على الباقي. وفسـروا الطفر : بانتقـال الجسم من مكـان إلى مكان آخر ، من غير أن يمر بما بينهمـا. وأكـثر العقلاء اتفقوا على [أن [3]] فسـاد هـذا القـول معلـوم بالضـرورة. وبالجملة : فكما أن القائلين بالقول الأول ، لزمهم الـتزام تفكك [حجر [4]] الـرحى عند الاسـتدارة. فالقـائلون بهـذا القول الثاني ، الـتزموا حصـول الطفـرة وكلاهما في غاية البعد.

وأما تفريعـات القسم الثـالث وهو قـول الفلاسـفة : فاعلم : أنهم اتفقوا على أن الجسم البسـيط شـيء واحد في نفسه ، كما أنه في الحس شـيء واحد وزعمـوا : أن التفريق ليس عبــــارة عن تبعيد المتجــــاورين ، وتفريق المتماسين. بل هو عبارة عن : إحداث التعدد [5] وهذا أيضا في غاية البعد. لأنا نقول : إذا

---

(1) جعله (م).
(2) وصول (ط).
(3) من (ط).
(4) من (ط).
(5) العدد (م).

أخذنا مـاء واحـد. فهـذا المـاء جسم واحد في نفسه ، عند الفلاسفة. وليس مركبا من الأجـزاء والأقسـام. [ثم [1]] إذا قسمنا ذلك الماء إلى قسمين : فنقول : هـذان القسـمان الحاصلان بعد هذه القسـمة. هل كانا موجـودين قبل هـذه القســـمة ، أو ما كانا موجـــودين؟ فـــإن قلنا : إنهما كانا موجـودين قبل [2] هـذه القسـمة. فحينئذ تكـون القسـمة عبارة عن تبعيد المتجاورين ، وحينئذ يلزمنا أن نعترف بأن هذا الجسم حين كان واحدا في الحس ، فقد كان في ذاته مركبا من الأجـــزاء ، وذلك يبطل قـــول القائل : إن ذلك الجسم كـــان في نفسه شـــيئا واحـــدا. وأما إن قلنا : إن هذين القسمين الحاصلين بعد التقسيم ، ما كانا موجودين قبل التقسيم [بل إنما حدثا بعد حصول التقسـيم [3]] فهـذا يقتضي أن يقال : إن تقسيم الماء إلى هـذين القسـمين ، اقتضى إعـدام المـاء الأول ، الـذي [كـان [4]] مـاء واحـدا ، واقتضى حـدوث هـذين المـاءين. فيلـزم أن يقـال : إن الإنسان الذي غمس طرف إصبعه في جـانب من جـوانب البحر : إنه أعـدم البحر الأول بالكلية ، وأوجد هـذا البحـر. ومعلـــــوم : أن التزامه أيضا في غاية البعد ، بل هو أبعد بكثـير من الـتزام وقـوع التفكك في حجر الـرحى ، ومن التزام القول بالطفرة [5]. فيثبت : [أن الاحتمالات الممكنة في هذه المسألة ليست إلا هذه الثلاثة. وثبت [6]] : أن كل واحد منها فإنه يلزمه محذور عظيم ، وقول بعيد جدا.

إذا عـرفت هـذا فنقـول : الفلاسـفة اتفقـوا على [أن الجسم البســـيط في نفسه شــــيء واحد ، كما أنه عند الحس شيء واحد. واتفقوا على [7]] أنه مع ذلك

---

(1) من (م).
(2) فقد قبل (م).
(3) من (ط).
(4) من (ط).
(5) بالطين (م).
(6) من (م).
(7) من (م).

قابل للانقسامات. واتفقوا على أن ذلك الانقسام لا يخـرج من القوة إلى الفعل إلا لأحد أمور ثلاثة :

الأول : القطع والتفكيـك. والثـاني : اختلاف عرضـين. إما عرضـــين حقيقـــيين. كما في الأبلق [1] وإما عرضـــين إضافيين ، كاختلاف محاذاتين أو مماستين.

والثالث : الوهم والإشارة. وذلك هو أن يشير الإنسان إلى أحد طرفي الجسم ، دون الثاني [2] فلسبب [3] حصول الامتياز في هـذه الإشـارة يتمـيز أحد طـرفي ذلك الجسم عن الثاني [امتيازا [4]] بالفعل.

ثم هاهنا بحث. وهو أنه يشـــبه أن يقـــال : الســـبب المقتضى لوقوع الكـثرة بالفعـل. على قـول الفلاسـفة هو اختصـاص كل واحد من قسـمي الجسم بعـرض ، لا يوجد في القسم الآخر منـــه. [فأما [5]] عند التقطيع والتفكيك ، فالسبب في حصول الكثرة ، حصـول كل واحد من هـذين القسمين ، في حـيز غـير الحـيز ، الـذي حصل فيه الآخـر. وأما عند اختلاف الأعراض والصـفات ، فـالأمر فيه ظـاهر. وأما عند التقسيم بالوهم ، فالأمر أيضا كذلك. لأن الإشارة إنما اقتضت وقوع الامتياز في المشـار إليه ، لأجل أن أحد جانبي الجسم : عرض له وصف كونه مشـارا إليـه. فهـذه الإشـــارة الخاصة ، والجـــانب الثـــاني ، لم تتعلق به هـــذه الإشارة ، بل إشارة أخـرى. وكـون الشـيء المشـار إليه : من الأعـراض الإضـافية. فثبت بهـذا : أن على مـذهبهم ، الموجب لحصول الكثرة في الجسم : اختلاف الأعراض.

إذا عـرفت هـذا فـنرجع إلى هـذه الأسـباب الثلاثـة. فنقول : أما

---

(1) من (م).
(2) التسبب (ط).
(3) فثبت (م).
(4) من (م).
(5) من (ط).

الانقسامات الحاصلة بحسب الوهم ، وبحسب الفرض ، فالفلاسفة اتفقوا على أنها غير متناهية. وذلك لأن الجسم لا ينتهي في الصغر إلى حد ، إلا ويتميز أحد جانبيه عن [الآخر [1]].

وأما النوع الثاني : وهو الانقسامات الحاصلة بسبب القطع والافتراق. فالفلاسفة قد اختلفوا في أنها متناهية أو غير متناهية. أما «أرسطاطاليس» وأصحابه المتقدمون والمتأخرون ك «أبي نصر الفارابي» و «أبي علي بن سينا» [فقد اتفقوا [2]] على أن قبول هذا النوع من القسمة حاصل إلى غير النهاية.

قالوا : وتقريره : إن كل واحد من تلك الأجزاء. إما أن يكون مركبا أو بسيطا. فإن كان مركبا ، فهو قابل للانحلال والتفرق. وإن كان بسيطا ، كانت الأجزاء المفترضة فيه بحسب الوهم متشابهة ، فكما صح على الجزءين أن يتباينا ، مباينة رافعة للاتصال الحقيقي [3]] وإذا كان كذلك ، وجب القطع بأنه لا نهاية لقبول الانقسامات الحاصلة ، بسبب التفكك والتفرق.

وقول قوم عظيم من [قدماء [4]] الفلاسفة : إن الانقسامات الحاصلة بالوهم والفرض ، وإن كانت غير متناهية ؛ إلا أن الانقسامات الحاصلة بسبب التفرق والتباعد متناهية. فهذه الأجسام المحسوسة مؤلفة ومركبة من أجزاء أصلية قابلة للقسمة [الوهمية ، وغير قابلة للقسمة الانفكاكية. فهذه الأجسام المحسوسة لما كانت قابلة للقسمة [5]] الانفكاكية ، كان إحداث القسمة فيها عبارة عن تبعيد المتجاورين. وأما كل واحد من تلك الأجزاء ، فإن أحد نصفيه متصل في النصف الآخر منه ، اتصالا حقيقيا. فلا جرم يمتنع ورود القسمة عليه. وهذا قول «ديمقراطيس» وقوم آخرون.

---

(1) الثاني (ط).

(2) من (م).

(3) من (م).

(4) من (ط).

(5) من (ط).

وهـؤلاء اختلفـوا في أشـكال تلك الأجـزاء فـالأكثرون قـــالوا : إنها كـــرات. وذلك لأن كل واحد منها ، يجب أن يكون بسيطا. إذ لو كان مركبا ، لقبل الانحلال. وقد فرضنا أنه غير قابل للانحلال. هذا خلف. وإن كان بسـيطا ، وجب أن يكون شكله : الكرة. لما ثبت أن شكل البسيط ، يجب أن يكــون هو الكــرة. ثم إنهم لما عرفــوا أن الكــرات [1] المتماسة ، لا بد وأن تبقى فيما بينها فـرج خالية ، لا جـرم الـتزموا القـول بـالخلاء. وقـال البـاقون : [إنه [2]] لا يجب فيها أن تكـون كـرات. لأن القـول بـالخلاء ممتنـع. ثم إنهم اختلفــوا. فمنهم من قــال : إنه يجب أن تكــون أشــكالها المكعبـات. لأن الشـكل الـذي يملأ الفـرج ، ولا يبقى معه شيء من الخلاء في الأجسام : ليس إلا المكعبات. ومنهم من قال : إنها مثلثـات. لأن هـذا الشـكل أول المضـلعات. [ومنهم من قال : إنها مربعات [3]].

ومنهم من قال : إنها على خمسة أنواع من الأشكال.

فـالأول : ما يحيط به أربع مثلثـات متسـاوية الأضـلاع. وهذا الشكل هو الشكل الناري. وهـذه الأجـزاء إذا تـألفت واجتمعت حصل منها النار. والسبب فيه : أن خاصية النـار التفريق وذلك إنما يحصل إذا كـان جـوهر النـار قويا على النفوذ في بواطن المتصلات. والجسم متى كـان موصـوفا بالشكل المذكور ، كـان قويا على النفـوذ في المتصـلات ، وعلى الغوص فيه! بسبب زواياه الحادة النافذة.

والنوع الثاني من الأشكال : المكعب وهو الذي يحيط به ست مربعات متساوية الأضلاع. وهذه الأجزاء هي الـتي إذا تـــألفت حصل من تألفها الأرض. وإنما قلنا ذلك ، لأن الجسم الموصوف بالشكل المكعب ، يعسر [4]

(1) الكرامات التماسة (م).
(2) من (م).
(3) من (م).
(4) نفس (م).

غوصه في البــواطن ، بسـبب السـطوح المحيطة بـه. ولا معنى للكثافة إلا كونه بحيث يمتنع كونه[1] في البواطن.

والنوع الثالث من الأشكال : ما يحيط به ثمـان قواعد مثلثـات ، متسـاوية الأضـلاع. وهـذه الأجـزاء إذا تـألفت ، حصل منها الهواء. والسـبب فيما قلنـاه : إن هـذا الشـكل تعين على سرعة الحركة والتدحرج. والهواء كذلك.

والنـوع الرابع : ما يحيط به عشـرون قواعد مثلثـات. وهذا الشكل هو الماسي [2].

والنـــوع الخـــامس : ما يحيط به اثنا عشر قاعـــدة مخمســات. وهــذا هو الشــكل الفلكي. وهــذه الأشــكال الخمسة ، هي الخمسة الـتي ختم على ذكرها «أقليـدس» كتابه.

فهذا هو الكلام في القسمة الحاصـلة بسـبب التفريق والقطع.

وأما النـوع الثـالث : وهو القسـمة الحاصـلة ، بسـبب اختلاف الأعراض. فنقـول : أما الأعـراض الإضـافية. فهـذا النوع من القسمة ثابت [فيها [3]] إلى غير النهاية. لأنه إلى أي حد انتهى الجسم [4] فإنه لا بد أن يماسّ أو يحاذي بأحد جانبيه شـيئا ، وبالجـانب الثـاني شـيئا آخـر. وأما اختلاف الأعـراض الحقيقيـة. فهل [5] يمر إلى غـير النهايـة؟ فمنهم من قـال [6] : المـاء ينتهي في الصـغر إلى حيث لو وردت القســمة عليه بعد ذلك ، لما بقي [7] مــاء ، بل انقلب إلى طبيعة الجسم المســتولى عليــه. وهــذا قــول كثــير من «المشائين» ومنهم من قال : بل هـذا النـوع من القسـمة باقي أيضا إلى غير النهاية.

فهــذا هو الكلام في تفاصــيل المــذاهب في هــذه المسألة. وبالله التوفيق [8].

---

(1) غوصة (م).
(2) المائي (ط).
(3) من (ط).
(4) الجسم فلا بد أن (م).
(5) فهل عوالي (م).
(6) من قال : إنما (م).
(7) لما بقي قابل انقلب (م).
(8) والله أعلم (ط).

الفصل الرابع

في

الدلائل الدالة على اثبات الجوهر

الفرد المبنية على اعتبار

أحوال الحركة والزمان

اعلم : أنا سـنقيم الدلالة على أن الحركة عبـارة عن حصـولات متعاقبة في أحيـاز متلاصـقة ، بحيث يكـون كل واحد منها غير قابل للقسمة البتـة. [ونقيم [1]] الدلالة أيضا : على أن الزمـان مـركب من آنـات متتالية متلاصـقة ، بحيث يكـون كل واحد منها غـير قابل للقسـمة أصـلا. ثم نـبين [2] أنه مـتى صح هـذا القـول في الحركة ، أوفي الزمان. فإنه يجب القطع بأن الجسم مـركب من الأجـزاء التي لا تتجزأ.

واعلم : أن الزمـان والحركة والمسـافة ، أمـور ثلاثة متطابقـة. فـإن ثبت في واحد منها ، كونه مركبا من أمـور غير قابلة للقسمة ، ثبت في الثلاثة : كونها كذلك.

[وإن ثبت في واحد منها كونه قابلا للقسـمة إلى غـير النهاية ، ثبت في البـواقي كونه كـذلك [3]] أما الفلاسـفة فإنهم أثبتوا كون الجسم قابلا لانقسامات غير متناهيـة. ثم فرعوا عليه كون الحركة قابلة للقسـمة إلى غـير النهايـة. وكون الزمـان قـابلا للقسـمة إلى غـير النهاية ، وأنه يمتنع كون الزمان مركبا من الآنات

(1) من (ط).
(2) نذكر (م).
(3) من (ط).

المتتاليـــــــة. وأما نحن فإنا نقيم الدلالة على أنه يجب أن تكـــون الحركة مركبة من حصـــولات متعاقبة في أحيـــاز متلاصقة ، وعلى أن الزمان [مـركب من آنـات [1]] متتالية متعاقبة. ثم نفـرع عليه : أن الجسم يجب أن يكـون مركبا من الأجزاء التي لا تتجزأ. فلتكن هذه المقدمة معلومة.

ثم [نقول [2]] مطالب هـذا الفصل محصـورة في ثلاثة أنواع :

أحـــدها : تقرير الـــدلائل على أن الحركة مركبة من حصـولات متعاقبة ، بحيث يكـون كل واحد منها غـير قابل للقسمة أصلا.

وثانيها : تقرير الــدلائل على أن الزمــان مــركب من آنـات متتالية متلاصـقة ، بحيث لا يكـون شـيء منها قـابلا للقسمة [أصلا [3]].

وثالثها : تقرير أنه مـتى كـان الحـال في الحركة وفي الزمان على ما ذكرناه ، فإنه يجب كون الجسم مؤلفا من أجزاء ، كل واحد منها لا يقبل القسمة أصلا.

أما النـــوع الأول : وهو ذكر الـــدليل على أن الحركة عبارة عن حصولات متعاقبة ، في أحيـاز متلاصـقة ، بحيث يكون كل واحد منها غير قابل للقسمة. فنقول : الذي يدل على صحة ما قلنا وجوه :

الحجة الأولى : أن نقـــول : الجسم لم يكن متحركا ، ثم صار متحركا. فالحركة أمر موجود في نفسها. إذ لو لم يحــدث في الجسم حــال كونه متحركا ، أمر من الأمــور. لـزم أن يقـال : إنه في نفسه بعد الحركة ، كما كـان قبل الحركة. [لكنه قبل الحركة غير متحرك ، فهو بعد الحركة [4]] غير متحرك. فالمتحرك غير متحرك. هذا خلف. فثبت : أن الحركة أمر موجود. ثم نقول : لا يخلو

(1) من (ط).
(2) من (ط).
(3) من (م).
(4) من (م).

إما أن يحصل منها شيء في الحـال ، أو لم يحصـل. فـإن لم يحصل منها شيء في الحال ، استحال أن يكون ماضيا أو مستقبلا. لأن الماضي هو الذي كان [موجودا في زمـان كان [1]] حاضرا ، والمستقبل هو الـذي يتوقع حضـوره في زمـان سيحضـر. فلو امتنع أن يوجد في الحاضر [2] شـيء من أجــزاء الحركة ، لامتنع أن يصــير ماضــيا ، أو يكــون مستقبلا. وعلى هذا التقدير ، فإنه لا يوجد شيء من أجزاء الحركة ، ولا من مجموعــــــــه. لا في الماضي ولا في المستقبل ولا في الحال. ولو كان الأمر كذلك ، لـوجب أن لا توجد الحركة أصـلا. وذلك باطل على ما بينـا. ولما بطل هــذا القسم ، ثبت أنه لا بد وأن يوجد في الحــال الحاضر شيء من أجزاء الحركة.

ثم نقول : ذلك الحاضر ، إما أن يمكن فـرض جـزءين فيه ، بحيث يكون أحــدهما قبل الآخر ، أو لا يمكن. والأول باطل. وإلا لكـان عند حصـول النصف [الأول منه لا يكـون النصف [3]] الثــــاني منه موجــــودا ، وعند مجيء النصف الثاني منه يكون النصف الأول منه فائتا منقرضا. وحينئذ لا يكـون الحاصل [حاصلا [4]] بل يكـون الحاصل أحد نصـفيه فقط. ثم [إنا [5]] نعيد التقسيم المـذكور في ذلك النصـف. فإن كان [هو [6]] أيضا منقســما ، فحينئذ لا يكــون هو أيضا موجودا. والحاصل : أن كل ما كان منقسما إلى قسمين ، يكــون أحد نصــفيه [7] ســابقا على الآخر ، فإنه يمتنع أن يكون بتمامه موجودا. وهذا ينعكس انعكــاس النقيض : إن ما يكــون بتمامه موجــودا ، فإنه لا يكــون قــابلا للقســمة المــذكورة. فثبت: أن الجــزء الحاضر من الحركة ، غــير قابل للقسمة. ولا شك أن عند انقضاء هذا الجــزء الحاضر ، لا بد وأن يحصل شيء آخر ،

(1) من (ط).
(2) الحال.
(3) من (م).
(4) من (ط).
(5) من (ط).
(6) من (ط).
(7) قسميه (م).

يكون هو أيضا عند حضوره حاضرا وحاصلا. فهذا أيضا غير منقسم. وكذا القول في الثـالث والرابع إلى آخر الحركـة. فهـذا برهـان قـاطع قـاهر [1] في أن الحركة عبـارة عن حصـولات متلاصـقة متعاقبة ، بحيث يكـون كل واحد منها غير قابل للقسمة أصلا. وذلك هو المطلوب.

واعلم : أنا كنا قد كتبنا رسـالة مفـردة في مسـألة الجـوهر الفـرد ، وأوردنا على هـذا الـدليل: أسـئلة جارية مجـرى سـؤالات السوفسـطائية ، في التشـكيك في البديهيات. فمن أراد تلك الأسئلة فعليه بذلك الكتاب.

إلا أنا نـورد هاهنا من تلك السـؤالات ، ما يختص بهـذا الدليل. فنقول :

[السؤال الأول [2]] : لا نسـلم أنه لا بد وأن يحصل في الحال شيء من أجزاء الحركة. قوله : «لو لم يحصل منها شيء في الحال ، لامتنع أن يصير ماضيا ومستقبلا» قلنا : لا نسـلم. فـإن الآن يصـير ماضـيا ومسـتقبلا ، مع أنه لا يصدق على الآن : أنه حاضر في الآن. وإلا لزم التسلسل.

السؤال الثاني : سلمنا : أنه لا بد وأن يحصل في الآن الحاضر ، شيء من الحركـة. إلا أن الحاصل في الآن ، هو طـرف الحركة ، لا نفس الحركـة. وطـرف الحركة عنـدنا شيء غير منقسم. لا يقال : فعند فناء ذلك الشـيء الـذي سميتموه بطرف الحركة ، لا بدّ وأن يحدث شيء آخر غير منقسم. وحينئذ يحصل المطلوب. لأنا نقـول : لم لا يجـوز أن يحصل بينهما شيء منقسم؟ وعلى هذا التقـدير فإنه لا يلزم تعاقب الأشياء التي لا تتجزأ.

السؤال الثالث : سلمنا : أنه يحصل في الحال شـيء من الحركة. فلم لا يجوز أن يكون ذلك الشـيء منقسـما؟ قوله : «لو كان منقسـما ، لكـان النصف الأول منه سـابقا على النصف الثـاني منه ، وحينئذ لا يكـون ذلك المجمـوع موجـودا» قلنا : لا نسـلم. ولم لا يجـوز أن يحصل جـزؤه دفعة [واحدة [3]].

---

(1) ظاهر (ط).

(2) زيادة.

(3) من (م).

السـؤال الرابع : إن دل ما ذكـرتم على أن الحركة عبـارة عن حصـولات متعاقبة ، في أحيـاز متلاصـقة. فههنا دليل آخر يبطله. وذلك لأن الجوهر إذا انتقل من حـيز إلى حيز آخر، فهو ما دام يكون باقيا في الحيز الأول ، فهو بعد لم يتحرك. وإذا أوصل إلى الحيز الثاني، فقد تمت الحركة وانقرضـت. فلم يبق إلا أن يقـال : إنه إنما يكـون متحركا فيما بين الحـالتين ، وذلك يـدل على أن الحركة ليست عبارة عن الحصول في الحيز ، بل الحركة عبارة عن حالة متقدمة على الحصول في الحيز [والله أعلم [1]].

والجـواب عن السـؤال الأول : أن نقـول : [إن [2]] التفرقة بين الماضي ، وبين المسـتقبل وبين الحـال : معلوم بالضرورة. فنحن نعني بالحاضر : الموجود الـذي لا يكون ماضيا ولا مستقبلا. ولا شك أن الآن الحاضر كذلك ، فيكون الآن [3] حاضرا ولا نعني بالحاضر أن يكون مظروفا في شيء ، وأن يكون حاصلا في شيء آخر ، حـتى يلزمنا التسلسل.

وعن السؤال الثاني : أن نقول : ذلك الجزء الحاضر ، الحاصل من الحركـة. إن بقي فقد صـار الجسم سـاكنا ، وانقطعت الحركـة. وإن لم يبق البتة ، إلا في ذلك الآن الحاضر ، فلا بد وأن يحصل عقيبه شـيء آخر ، هو عند حصـوله يكـون أيضا حاضـرا حاصـلا. وحينئذ يظهر أنه لا متوسط بينهما.

وعن [السـؤال [4]] الثـالث : وهو قوله : «لم لا يجـوز أن يكـون الحاصل في الحـال من الحركة [منقسـما ، ويحصل] جزؤه دفعة [5]؟» أن نقـول : إنه لا يتعلق غرضـنا بنفي [6] هذا النـوع من قبـول القسـمة. بل نقـول : إما أن يمكن أن

(1) من (م).
(2) من (ط).
(3) الآن الحاضر أو لا معنى بالحاضر (م).
(4) من (م).
(5) من (ط).
(6) يبقى هذا النوع (م).

يحصل في ذلك الشـــيء الحاضر جـــزءان ، بحيث يكـــون أحـــدهما ســـابقا على الآخر بحسب الزمـــان ، أو لا يمكن. فـــإن حصل هـــذا النـــوع من القســـمة ، لم يكن المجمـــوع حاصلا. وكلامنا في الحاصل. هذا خلف. وإن امتنع حصـــول هذا النوع من القسمة ، كان المقصود حاصلا ، لأن القدر [1] المتحرك عليه من المسافة بذلك القدر من الحركة. إن كان منقسـما ، كـانت الحركة إلى نصـفه سـابقة بالزمـان على الحركة من نصفه ، إلى آخره [فحينئذ [2]] يفرض في ذلك القدر من الحركة جزءان ، بحيث يكون أحدهما سابقا على الآخر بالزمـان. وقد فرضـنا : أنه ليس كـذلك. هـذا خلف. وإن لم يكن ذلك القدر من المسافة قـابلا للقسـمة ، فـذلك هو الجـوهر الفـرد. فثبت : أن مقصـودنا في هـذا الـدليل يتم ببيـان أن القـدر الحاضر من الحركة ، لا يقبل القسمة التي يكون أحد الجزءين سابقا على الآخر.

وعن السؤال الرابع : وهو قوله : «الحركة عبـارة عن الانتقال من حـيز إلى حـيز ، وليست عبـارة عن الحصـول في الحيز» فنقول : إنه حال كونه منتقلا من حيز إلى حيز ، فإما أن يكون حاصلا في حيز معين. وذلك يبطل قـولكم : «إن كونه متحركا ، ينـافي كونه حاصلا في حـيز معين». وإما أن يكون حاصلا في حـيز غـير [3] معين. أو يقـال : إنه غير حاصل في شيء من الأحياز. والعلم بفسـاد كل واحد من هذين القسمين : علم ضـروري فـزال السـؤال [والله أعلم [4]].

الحجة الثانية في بيـــان [أن [5]] الحركة عبـــارة عن حصـــولات متعاقبة ، في أحيـــاز متلاصـــقة : أن نقـــول : الجسم المكعب يحيط به ســـطوح ســـتة متناهية ، وكل واحد من تلك السـطوح يحيط به خطـوط أربعة متناهية ، وكل واحد من تلك

---

(1) للعبد (م).
(2) من (ط).
(3) من (ط).
(4) من (م).
(5) من (ط).

الخطــوط له طرفــان ، هما نقطتــان. فــإذا انجــرّ ذلك المكعب على سطح ، فقد انجـرت تلك النقطـة. فنقـول : إن تلك النقطة لما انجرت على ذلك السـطح إلى آخـره : خط ، لا محالـة. إذا ثبت هـذا ، فنقـول : إن تلك النقطة ، لقيت جميع ذلك الخــط. لأنها لو لقيت بعض أجــزاء ذلك الخط ، ثم لقيت جزءا آخر ، يباين الجزء الأول من غير أن يمر بما بينهمـا. فحينئذ يلـزم القـول بـالطفرة. وإنه باطل فثبت : أن تلك النقطة لقيت جميع ذلك الخط. ومعلوم أن النقطة لا تلاقي إلا النقطـــــــة. فلما ثبت أن تلك النقطة لقيت كل الخط ، وثبت : أن النقطة لا تلاقي إلا النقطة ، لـزم القطع بـأن ذلك الخط متـألف من النقط المتشـافعة المتلاصقة [1]. وذلك يوجب تـألف الخط من النقط الـتي لا تتجــزأ وذلك يفيد المطلــوب. ثم نقــول : تلك النقط إن كانت غير متناهية ، فيمتنع قطعها في زمـان متنـاهي. وإن كانت متناهية [العدد [2]] فذلك هو المطلوب.

واعلم : أنك إذا أوردت هــذا الكلام على هــذا الوجه ، كان ذلك دليلا على إثبـات الجـوهر الفـرد ، من غـير حاجة إلى بيـان الحركة ، والزمـان. أما إذا قلنا : إن تلك النقطة المنجــرة ، إن لقيت نقطة من المســافة. فحصــول ذلك اللقاء يكـون دفعة ، إذا لو حصل ذلك اللقـاء على التـدريج لانقسـمت النقطــة. وهو محــال. وكما كــان حصــول تلك الملاقــاة دفعة ، فكــذلك زوالها يكــون دفعة [3]. وإلا لعــاد المحــذور المــذكور. وعند زوال الملاقــاة الأولى ، تحصل الملاقــاة أيضا بنقطة أخــرى ، لعين [4] الــدليل المــذكور ، ويمتنع أن يحصل بين هاتين النقطـتين شـيء يتوسـطهما. لأن ذلك المتوسط ، إن كـان نقطة ، فـذلك لا يضـرنا. لأنا بينا : أن حصـول ملاقـاة النقطة يكـون دفعة [وعدمه أيضا يكون دفعة [5]] وإن كان شيئا منقسما ، فذلك محــال. لأن [النقطة يمتنع أن تلاقي إلا

(1) المتلاحقة (م).
(2) من (ط).
(3) والأربعاء المحدود (م).
(4) لغير (م).
(5) من (م).

شيئا ، غير منقسم. فهذا البرهان يــدل على أن حركة تلك [(1)] النقطة لا معــنى لها ، إلا حصــولات متعاقبة في أحيــاز متلاصقة ، وأن كل واحد منها لا يقبل القسمة أصلا. وبالله التوفيق.

الحجة الثالثة في إثبـات هـذا المطلـوب : أن نقـول : الحركة أمر ممتد من أول المســافة إلى آخرهــا. ولا شك أن ذلك الأمر الممتد لا وجود له في الأعيان. إنما الموجود في الأعيان جــزء من أجزائها ، وقسم من أقســامها ، وهو الحاصل في الحــــال. وأما الماضي والمســـــتقبل فهما معـدومان. إذا ثبت هـذا ، فنقـول : ذلك الحاصل الحاضـر. إما أن يكــون له امتــداد ، أو لا يكــون. فــإن كــان الأول ، فحينئذ لا يكـــون هو أيضا موجـــودا في الأعيـــان ، لعين ما ذكرناه في كلية الحركة. وإذا بطل هذا ، ثبت : أن الحاضر الحاصل في الحـال ، ليس فيه امتـداد ، ولا قبـول قسـمة البتة. وعند فنائه [(2)] يحصل شيء آخر ، حاله كـذلك. وعلى هذا التقدير ، فالحركة تكون عبارة عن حصولات متعاقبة ، بحيث يكون كل واحد منها غير قابل للقســمة أصـلا. وذلك هو المطلوب.

وقـــول من يقـــول : الحركة شـــيء واحد ، متصل من أول المســـافة إلى آخرها ، وهو يقبل القســـمة إلى غـــير النهاية : قـــول معلـــوم البطلان بالبديهة ، عند استحضـــار تصورات هذه القضـية. لأن الماضي معـدوم ، والمسـتقبل أيضا معـدوم. فـالقول بكـون الحركة شـيئا واحـدا متصلا ، يـــوجب كـــون أحد العـــدمين متصلا بعـــدم آخر ، بطـــرف موجـود. وهو الجـزء الحاضر من الحركـة. واتصـال العـدم المحض بالعدم [المحض [(3)]] قول لا يقبله العقل البتة.

الحجة الرابعة في إثبات هـذا المطلـوب : أن نقـول : لو لم تكن الحركة مركبة من حصـــــولات متعاقبة ، بحيث يكــون كل واحد منها لا يقبل القســمة ، لامتنع من الفاعل إيجــاد الحركة وتكوينهــا. والتــالي باطل ، فالمقــدم أيضا باطل.

---

(1) من (ط).
(2) قيامه (م).
(3) من (ط).

بيان الشرطية : هو أن القدر الــذي يفعله الفاعل من الحركة. إما أن يكون منقسما ، وإما أن لا يكون منقســما. فإن انقسم إلى نصفين ، بحيث يكون أحــدهما حاصلا قبل حصول النصف الثاني ، فحينئذ لا يكون ذلك الفاعل فـاعلا لكل واحد من ذينك النصـــفين دفعة ، بل يكـــون فـــاعلا للنصف الأول أولا. ثم يصــير فـاعلا للنصف الثـاني منــه. وعند هذا نقول : إذا كان الـذي فعله الفاعل [1] منقســما ، وكل منقسم فإنه يمتنع أن يكـون الفاعل فـاعلا له دفعـة. فحينئذ يلـزم أن الـذي فعله الفاعل ، فإنه ما فعلـه. وذلك يوجب التناقض. وهو محال.

وأيضا : فإنا [2] نعيد التقسيم في نصف ذلك المقــدار. فــإن كــان منقســما. فالفاعل ما فعله أيضا ، وإنما فعل نصـفه. فالحاصل : أن كل ما كـان منقسـما. امتنع إيجـاده وتكوينه في الحال. فالذي أوجـده في الحـال ، وجب أن لا يكون منقسـما. وكـذا القـول في جميع الأجـزاء المفترضة في الحركـة. فثبت : أنه لو كـانت الحركة منقسـمة أبـدا ، لامتنع على القـــادر إيجادها وتكوينهـــا. وأما أن ذلك غـــير ممتنع ، فظاهر. وإلا لـزم أن يقـال : إن هـذه الحركـات [3] بأسـرها ، حصـلت لا لموجد ولا لمـؤثر أصـلا. ومعلـوم أنه باطل. فثبت : أن الحركة غير منقسمة أبدا. بل هي عبارة عن أجـــــزاء متعاقبة متلاصـــــقة ، كل واحد منها لا يقبل القسـمة أصـلا. ومـتى كـان الأمر كـذلك ، فالقـادر يوجد الجــزء [بعد الجــزء [4]] والقسم بعد القسم وحينئذ يكــون قادرا على تكوين الحركة وعلى إيجادها. [والله أعلم [5]].

الحجة الخامسة في إثبات هذا المطلوب : أن نقول : الحس والمشاهدة يدل على إن بعض الأحوال والصفات ، قد يحصل بعد العدم. فنقول : مذهب

---

(1) جعله (م).
(2) يفيد (م).
(3) الحركة (ط).
(4) من (ط).
(5) من (م).

الفلاسفة : أن الحصول بعد العـدم على قسـمين : منه ما يحصل بعد العدم دفعة. ومنه ما يحصل بعد العـدم يسـيرا يسيرا ، وعلى التدريج. ومثاله : [أن [1]] أثر الضـوء يحـدث في أول الصــبح ، ثم يــزداد قليلا قليلا. وأثر الحلاوة يظهر في الحصـــرم ، ثم يـــزداد قليلا قليلا. والحق عنـــدنا : إن الشـيء الواحد يكـون حدوثه دفعة ، ويكـون عدمه دفعـة. فأما أن يكون الشيء الواحد وحدة حقيقية : يكـون حدوثه قليلا قليلا ، أو يكون عدمه قليلا قليلا : فهذا محـال قطعـا. والدليل القاطع عليه : أن ذلك الشيء إذا حدث شيء منه ، وحصل [2] بعض من أبعاضـــه. ففي ذلك الـــوقت. إن لم يحدث منه شيء ، فهو باقي على عدمه الأصـلي. فيكـذب أن يقـال : إنه حـدث شـيء منـه. وأما إن قلنا : إنه حـدث بتمامه. فحينئذ يكذب قولنا : إنه ما حدث بتمامه. وإن قلنا : إنه حدث منه شيء وبقي منه شيء آخـر. فالـذي حـدث منـه. إن كـان عين ما لم يحـدث [منه [3]]. فحينئذ يصـدق على الشيء الواحد النقيضان. وإنه محـال. فلم يبق إلا أن يقال : إن الذي حـدث ، فقد حـدث بتمامـه. وإن الـذي لم يحدث بعد، فهو معدوم بتمامـه. وإنهما أمـران متغـايران ، وقد وجد أحدهما ولم يوجد الآخر. وهـذا هو الحـق. وحينئذ يظهر أن القـــول [بـــأن الشـــيء [4]] الواحد يحـــدث على التدريج ، أو يعدم على التـدريج : قـول فاسد [باطل [5]] لا محصول منه عند العقل السليم البتة. وإذا ثبت هذا ، ظهر أن الحركة عبارة عن حصول أمـور. كل واحد منها يحـدث دفعة ، ويعـدم دفعـة. فـإن كـانت الحركة في الأين ، كـان ذلك عبارة عن حصولات متعاقبة في أحياز متلاصقة ، وإن كـانت الحركة في الكيف [6] كـان ذلك عبـارة عن صـفات متنافية [7] متضـادة متعاقبـة. وكل واحد منها لا يوجد إلا آنا واحدا. وكذا القول

(1) من (م).
(2) حصل (ط).
(3) من (ط).
(4) من (ط).
(5) من (ط).
(6) الكون (م).
(7) متباينة (م).

في الحركة في الكم ، وفي الحركة في الوضع.

ولنقرر هذا الكلام في الكيف ، ليظهر وجه الكلام فيه : فنقـــول : الجسم في أول ما يأخذ في الاســـوداد. فهل حصل فيه شـــيء من الســـواد ، أو لم يحصـــل؟ فـــإن لم يحصل ، فهو [بعد [1]] بـــاقي على العـــدم الأصـــلي. وإن حصل فيه شيء ، فهل بقي من ذلك السواد شيء ، أو لم يبق؟ فإن تم ولم يبق منه شيء ، فقد كـان ذلك الحـدوث والحصول واقعا دفعة. وإن بقي منه شيء ، فالـذي وجد ، إن كان عين الـذي بقى [2] فالشـيء الواحد يصـدق عليه : أنه وجد ، وأنه بعد لم يوجد. وذلك محال. وإن كان غيره ، فحينئذ الــذي وجد ، فقد وجد بتمامه ، والــذي [بعد [3]] لم يوجد ، فهو معـدوم بتمامـه. وذلك يـدل على أن الشـيء الواحد ، لا يوجد ولا يعدم ، إلا دفعة واحدة.

إذا ثبت هذا ، فحينئذ يلزم أن يقال : إن ذلك التغير [4] والتبدل والحركة : عبارة عن صفات متعاقبة متوالية ، كل واحد منها لا يوجد إلا آنا واحدا. وذلك يوجب القول بتتـالي الآنات. ومتى ثبت هـذا ، وجب أن تكـون الحركة في الأين : عبـارة عن حصـولات متعاقبة ، غـير منقسـمة. وذلك هو المطلوب.

واعلم : أن الشـيخ «أبا نصر الفـارابي» قد دار حـول هذا البحث في كتاب «التعليقات» ثم أجاب عنـه. فقـال : «إن تلك الآنات موجودة بالقوة لا بالفعل».

وأقول [5] : هذا الجواب غـير لائق [6] بمثلـه. وذلك لأنه لما ثبت أنه حصل

---

(1) من (م).
(2) غير (م).
(3) من (م).
(4) التبدل والتغير (ط).
(5) قال الداعي إلى الله ـ رحمهالله ـ هذا الجواب لا يليق بمثله (م).
(6) لا يليق بمثله (م).

في زمــان الحركة : صــفات مختلفة بالماهية على ســبيل التعــاقب والتلاصــق. فكل واحد من تلك الآنــات ، مختص بكونه ظرفا ووعاء لصفة أخرى ، مخالفة للصفة الحاصــلة في الآن الثــاني. وذلك يــوجب القطع بتغــاير الآنــات على ســبيل الفعل ، لا على ســبيل القــوة. وذلك هو المطلــوب والله أعلم.

النــوع الثــاني من مطــالب هــذا الفصل في بيان أن الزمــان يجب أن يكــون مركبا من الآنــات المتتالية ، والدفعات المتعاقبة :

فنقول : الذي يدل عليه وجوه :

الحجة الأولى : إنا نعلم بالضـــرورة : أن الآن الحاضر موجود. لأنه لو لم يكن موجودا ، لامتنع أن يصير ماضيا أو مســـــتقبلا. ولأنا نعلم : أن الآن الحاضر نهاية للماضي ، وبداية للمستقبل. ولو لم يكن موجودا. لكان إما ماضـيا أو مستقبلا ، والماضي لا يكون نهاية للماضي ، والمستقبل لا يكـــــون نهاية للماضي ، والمســـــتقبل لا يكـــــون بداية للمســـتقبل. ولأنا نعلم حضـــور الشـــيء في الآن ، وذلك يتوقف على حصول الآن. إذا ثبت هذا ، فنقول : هــذا الآن الحاضــر. إما أن يفــترض [1] فيه قســـمان ، بحيث يكـــون أحدهما سابقا على الآخر ، وإما أن يمتنع ذلك.

[والأول باطل [2]] وإلا لكان عند حصـول النصف الأول ، لم يكن النصف الثاني حاصلا ، وعند [حصول النصف [3]] الثاني يكون النصف الأول فائتا. فيلزم أن لا يكون الحاضر : حاضــرا. هــذا خلــف. فثبت : أنه لا يقبل هــذا النــوع من القسمة.

ثم إن عــدم هــذا الآن. إما أن يكــون على التــدريج أو دفعة. والأول باطل لوجوه :

---

(1) إما أن يكون يعترض (م).
(2) من (ط).
(3) من (ط).

أحدهما : إنا دللنا على أن العـدم على سـبيل التـدريج محال.

وثانيها : إن بتقــدير أن يعقل ذلك في الجملة ، إلا أنه هاهنا غير معقول. وإلا لصار الآن منقســما. وقد دللنا على أنه غــير منقســم. وإذا بطل هــذا القسم ، ثبت أن عدمه يكـون دفعـة. فيكـون آن عدمه : متصلا بـآن وجـوده [بعد تتـالي آنـات [1]] ثم الكلام في كيفية عـدم الآن الثـاني كما في الأول. وذلك يوجب تتالي الآنات. وهو المطلوب.

فإن قيل : لا نسلم وجـود الآن. قوله : «الـذهن يحكم بتحققه وثبوته في نفسه» قلنا : وكذلك الشــيء قد يحكم الــذهن والعقل عليه ، بكونه واجبا [2] أو ممكنا أو ممتنعــا. مع أن الوجوب والإمكان والامتناع : مفهومات لا ثبوت لها في الخــارج. وإلا لكــانت إما واجبة أو ممكنة أو ممتنعــة. فكـــان وجوبها وإمكانها وامتناعها زائـــدا عليـــه. ولـــزم التسلسل.

وأيضا : فالعقل قد يحكم بكـون الشـيء معـدوما في نفسه ، مع أنه لا يلــزم منه أن يكــون العــدم أمــرا ثابتا ، لامتناع أن يكون أحد النقيضين عين [3] الثاني.

السؤال الثاني : سلمنا أن الشـيء وجد في الآن. فلم قلتم : «إن صــدق هــذا ، يقتضي كــون الآن موجــودا؟» والدليل عليه : وجهان :

الأول : إنه تعالى يصدق عليه أنه موجود الآن ، مع أنه يمتنع وقوع ذاته في الآن والزمان.

والثاني : إن نفس الآن موجود ، مع أنه يمتنع أن يقال : إن الآن وجد في الآن. إلا لزم كون الشيء : موجودا في نفسه ، أو يلزم التسلسل. وكلاهما محال.

---

(1) من (م).
(2) واجبا أو ممتنعا أو ممكنا (م).
(3) غير (م).

السـؤال الثـالث : سـلّمنا أن الآن موجـود في اعيـان. فلم قلتم : «إن عدمـــــه. إما أن يكـــــون دفعة أو على التـــدريج؟» بل هاهنا قسم ثـــالث ، وهو أن يكـــون عدمه حاصلا في جميع الزمان الذي بعده. ولا يقال : ليس كلامنا في عـــدم الآن ، بل في أول عـــدم الآن. ومعلـــوم أن أول عدم الآن ، يمتنع أن يكون حاصلا في جميع الزمـان الـذي بعـده. بل لا بد وأن يكـون أول ذلك العـدم [واقعا [1]] إما دفعة ، وإما على التـدريج. لأنا نقـول : هـذا التقسـيم إنما يصح لو كـان لعدمه أول ، يكـون هو فيه معـدوما ، وهـذا ممنـوع عنـدنا. بل عنـدنا : ظـرف زمـان عدمه : هو الآن الـذي هو غـير [2] آن وجـوده. فأما فـرض آن آخر ، عقيب وجوده ، حتى يكون ظرفا لزمان عدمه. فهـذا إنما يصح [3] لو ثبت القول بجواز تتالي الآنات. وذلك عين المطلوب.

هذا غاية ما يمكن أن يقال من جانبهم. والله أعلم.

والجـواب : قوله : «الآن له وجـود في الـذهن ، وذلك يكفي في صـــدق قولنا : وجد الآن ، وفي صـــدق قولنا : وجد الشـــيء في الآن» قلنا : ما الـــذي أردت بقولك : «وجد الآن في الـذهن؟» إن عـنيت به [أنه [4]] وجد العلم به في الـذهن. فهـذا حـق. وإن عـنيت [به [5]] أن حضـور الشيء في نفسه ، لا حصول له إلا في الذهن. فهـذا جهل عظيم. لأنه لو عـــدمت الأذهـــان والأفهـــام ، فـــإن وجـــود الأشياء وحضـورها في أنفسـها : أمر حاصل متحقـق. وأما حـــديث الوجـــوب والإمكـــان والامتنـــاع ، فهو تشـــكيك في البـــديهيات. قوله : «البـــاري موجـــود ، وليس في الآن. وكـذلك الآن موجـود ، وليس في الآن» قلنا : نحن نـدرك التفرقة بين ما هو موجـــود على ســـبيل الحقيقة ، وبين الذي كان موجودا ، أو سيصير موجودا. ولا شك أن الباري تعالى موجود على سبيل

---

(1) من (م).
(2) عين وجوده (ط).
(3) يعقل (م).
(4) من (م).
(5) من (م).

الحقيقة ، وأن الآن موجود على سبيل الحقيقـة. ولا نعـني بقولنا : إنه موجـــــود في الآن : كونه مظروفا حاصلا في ظرف آخر. حتى يلزمنا المحالات. قوله : «عدم الآن واقع في جميع الزمـــان الـــذي بعـــده» قلنا : مرادنا : إن أول عدمــــه. إما أن يقع دفعه ، أو على التـــدريج. قوله : «لا نسلم أن لعدم ذلك [الآن [1]] أول يكـون هو فيه معـدوما» قلنا : هذا مكابرة عظيمة. ثم الـدليل عليه : إن عـدم هـذا الآن ، حصل بعد وجوده ، فيكون لعدمه ابتداء. فعند ابتداء ذلك العـدم. إن لم يكن معـدوما ، فـذلك العـدم لم يبتـدئ بعد. وإن كان معدوما ، فهو المطلـوب. وحينئذ يكـون الآن الــذي يحصل فيه أول عدمه ، متصــلا. بوجــوده ، فيلــزم تتالي الآنات. وهو المطلوب.

الحجة الثانية في إثبات تتالي الآنـات : أن نقـول : قد دللنا على أن الآن الحاضر ، لا يقبل القسـمة المـذكورة ــ أعني الانقسـام إلى جـزءين ، يكـون أحـدهما سـابقا على الآخر ـ وإذا ثبت هذا ، فنقول : إن هـذا الآن إذا عـدم ، فلا بد وأن يحصل عقيبة شيء آخر ، يكـون حاضـرا. إذا لو لم يحصل عقيبة ذلك الـذي ذكرنا ، لـزم أن ينقطع الزمـان ، وهو محال. وكذا القول في الثـاني والثـالث. وذلك يـوجب القول بتتالي الآنات. والفرق بين هذا الوجه وبين ما قبله : أنا بينا في الوجه الأول : أنه لا بد وأن يعــــدم الآن الأول ، في آن آخر ويلاصـقه. وأما في هـذا الوجه ، فإنا لم نلتفت إلى كيفية عـــدم الآن الأول ، بل قلنا : إن [عند [2]] عـــدم الآن [الأول [3]] لا بد وأن يحــدث آن آخر ، يكــون هو أيضا حاضـرا ، حـال حصـوله. وإلّا لـزم انقطـاع الزمـان ، وهو محال. والله أعلم.

الحجة الثالثة في إثبــات تتــالي الآنــات : أن نقــول : الزمان. إما أن يكـون كما متصلا ، أو كما منفصـلا. والأول باطــل. لأن الزمـان لا معـنى له إلا الماضي والمسـتقبل. وهما معـدومان. وأما الآن فليس عنـدكم جـزء من أجـزاء ازمان.

---

(1) من (م).
(2) من (ط).
(3) من (ط).

وإنما هو ظرف مشترك فيه بين الماضي وبين المستقبل. لأنها نهاية الماضي وبداية المستقبل. وهـذا القـول يقتضي اتصال معدوم بمعدوم آخر ، بطـرف موجـود. وإنه محـال. فثبت : أنه كم منفصل. فهو مركب من وحــدات متعاقبة ، وذلك يوجب تتالي الآنات. وتقرير هذا الوجه : مــذكور في باب الآن والزمان على الاستقصاء.

الحجة الرابعة على إثبـات تتـالي الآنـات : أن نقـول : إن «الشــيخ أبا علي بن ســينا» ادعى أن الحجر إذا رمي إلى فـــوق ، فإنه لا بد وأن يحصل بين حركته الصـــاعدة ، وحركته الهابطة : ســكون في الهــواء. واحتج عليه : بــأن القوة التي تحرك ذلك الحجر إلى فوق ، إنما تحــرك لأجل أن توصله إلى حد معين من حـدود المسـافة ، وذلك الحد طرف غير منقسم ، فيكون الوصــول إليه واقعا في الآن ، ثم إنه يصير مماسا ، عند ما يبتدئ بالنزول. وذلك إنما يقع في آن. ثم قـال : «ويجب أن يحصل بين الآنين : زمــان ، حتى لا يلزم تتالي الآنات. فـوجب أن يكـون الحجر سـاكنا في ذلك الزمـان» ثم إنه أورد على نفسه سـؤالا. فقـال : «إذا فرضــنا دولابا ، وعلقنا عليه كـرة ، وكـان فــوق ذلك الدولاب ، سطح مستو أملس ، بحيث كلما تحرك الدولاب ، فـإن تلك الكـرة تلاقي ذلك السـطح الفوقـاني ، بنقطة واحـدة. فنقـول : إن حصـول تلك الملاقـاة ، لا بد وأن يقع في الآن ، وحصـــول اللاملاقـــاة يقع [1] في آن آخر ، وبين الآنين زمان. فيلزمكم : وجوب أن يقف ذلك الـدولاب في تلك الحالة».

فــالتزم الــرئيس وجــوب هــذا الســكون. فقلنا : إنا نلزمكم هذا الكلام في صورة ، لا يمكنكم التزام الســكون فيها ، وذلك لأنا إذا فرضــنا حصـول مركز تـدوير «زحـل» في أوج فلك التــدوير فههنا قــالوا [2] : إن كــرة «زحــل» تماس كرة «الثوابت» بنقطة واحـدة. فنقـول: إن حصـول تلك المماسة ، يقع في آن لا ينقسم ، وحصـول اللامماسة ، يقع في آن أيضا. فإن حصل بين هذين الآنين

---

(1) فالتزم يقع (م).
(2) في ألوان (م).

زمـان السـكون ، لـزمكم انقطـاع حركـات الأفلاك. وذلك عنـدكم باطـل. وإن لم يحصل هنـاك سـكون متخلل بين الآنين ، فحينئذ يلزم تتالي الآنات. وهو المطلوب.

إذا عرفت هذا ، فنقول : إنا أردنا إيراد هذا الكلام في صورة البرهان قلنا : لا شك أن حصول الملاقاة. بين كـرة «زحـــــل» وبين الكـــــرة المكوكبة ، تقع دفعة في آن. وصـيرورة تلك النقطة لا ملاقية ولا مماسة ، تقع أيضا في آن. فإن حصل بين الآن زمان ، يكون «زحل» فيه ساكنا ، لزم انقطاع حركات الكـواكب. وهو باطـل. وإن لم يحصل هناك هذا الزمان المتخلل ، فحينئذ يلزم تتالي الآنات. وهو المطلوب.

الحجة الخامسة في إثبات تتالي الآنات : أن نقول : لا شك أن مركز كـرة التـدوير نقطـة. فـإذا تحـرك الفلك الحامل ، فإنه يرتسم من حركة مركز التـــدوير دائـــرة ، تســـــمى في علم الهيئة ب «الـــــدائرة الحاملة لمركز التـدوير» وتلك الـدائرة بجميع أجزائها ، صـارت ممسوسة لتلك النقطة. لكن النقطة لا يماسها إلا نقطـة. فلما كـانت هذه النقطة التي هي المركز ، قد مست جميع أجزاء تلك الـدائرة ، وثبت أن المماسة ما حصـلت إلا على النقطة ، وجب القطع بأن تلك الدائرة مرتسمة من النقط المتوالية ، وذلك يقتضي كـــــون الخط مركبا من النقط المتلاقية ، وذلك يوجب القول بالجوهر الفرد. وأيضا : فتلك المماسة المتعاقبة إنما تحصل في آنـات متلاصـقة. وهـذا يـوجب القول بتتـالي الآنـات. وهو الـذي أردنـاه في هـذا المقـام. والله أعلم.

النوع الثـالث من مطـالب هـذا الفصل : في بيـان أنه لما كـــانت الحركة مركبة من أجـــزاء متعاقبة ، كل واحد منها لا يقبل القسمة ، وكان الزمان من آنات متتالية ، كل واحد منها لا يقبل القسمة ، وجب أن يكـون الجسم مركبا من أجزاء لا يتجزأ كل واحد منها ، ولا يقبل القسمة.

واعلم : أن هـــذا الفصل كـــالمتفق عليه بيننا وبين الفلاسـفة. فـإن الكل اتفقـوا على أن الحركة والزمـان والمسافة : أمور ثلاثة متطابقة. فإن ثبت كون

واحد منها مركبا من أجزاء لا تتجزأ ، كان الحـال في الكل كذلك. وإذا كانت هذه المقدمة ، مقدمة اتفاقية. فلا حاجة بنا إلى تقريرها بالبرهان. إلا أنا نبين البرهان القـاطع على صحتها ، مبالغة في البيان والتقدير. فنقـول : الـدليل عليه : هو أن المقـــدار المعين من المســـافة الـــذي يتحـــرك المتحـرك عليه ، بـالجزء الـذي لا يتجـزأ من الحركة ، في الآن الذي لا ينقسم من الزمان. إما أن يكون منقسـما [أو لا يكون منقسما [1]] فإن كـان منقسـما كـانت الحركة إلى نصفه. توجد قبل الحركة من نصفه إلى آخره. فتكون تلك الحركة منقســمة. وقد فرضـناها غـير منقســمة. وأيضا : الزمـان الـذي يقع في النصف الأول من الحركة ، متقـدما على الزمـان الـذي فيه النصف الثـاني. فيكـون ذلك الآن منقسما. وقد فرضناه غير منقسم. هـذا خلـف. وأما [2] إن كان ذلك المقدار المعين من المسـافة غـير منقسـم. فهو الجوهر الفـرد. ثم بهـذا الطريق يقع كل واحد من الأجـزاء التي لا تتجزأ من الحركة ، وكل واحد من الأجـزاء الـتي لا تتجـــزى من الزمـــان ، في مقابلة جـــزء لا يتجـــزأ من المسافة. وذلك يقتضي كون المسـافة مركبة من الأجـزاء الـــتي لا تتجـــزأ. وذلك هو المطلـــوب. والله ولي التوفيق والإحسان.

---

(1) من (م).
(2) وإما كان المقدار (م).

الفصل الخامس

في

الأدلة الدالة على اثبات الجوهر

الفرد المستنبطة من الأصول الهندسية

الحجة الأولى : إن الكــرة الحقيقية إذا لقيت ســطحا مستويا ، كان موضع الملاقـاة ، شـيئا غـير منقسـم. وذلك يوجب القول بإثبات الجوهر الفرد.

أما بيان [أن [1]] موضع الملاقاة غير منقسم. فلوجـوه أربعة :

الأول : إن موضع الملاقاة ، لو كان منقسـما لكـان [2] ذلك. الموضع منطبقا على السـطح المسـتوي. والمنطبق على السـطح المسـتوي ، سـطح مسـتوي ، فيلـزم أن يحصل في الكـرة سـطح مسـتوي. وذلك محـال. وأيضا : فإذا فرضنا أن تلك الكـرة تـدحرجت [3] ، فعند زوال تلك المماسة ، تحصل المماسة بجـــزء آخر [غـــير [4]] منقسم أيضا. فالجزء الثاني الذي حصـلت المماسة الثانية بـه. إما أن يحصل [5] بالجزء الأول ، الذي حصـلت المماسة الأولى على زاوية ، أو لا على زاوية ، صارت الكرة جسما ممتــدا على الاستقامة. وذلك محال.

الوجه الثاني في بيان أن موضع الملاقاة غــير منقسم : هو أنه لو كان

---

(1) من (م).
(2) لكان منقسما ذلك (م).
(3) قد خرجت (م).
(4) من (م).
(5) يصل (ط).

منقسما ، لأمكن أن يخـرج من مركز تلك الكـرة : خطـان ينتهيـان إلى طـرفي موضع الملاقـاة. فيصـيران مع الخط المرتسم في موضع الملاقـــاة ثلاثة خطـــوط ، محيطة بســطح واحد ، فيحصل هنــاك مثلث ، قاعدته الخط في موضع الملاقاة. فإذا أخرجنا من مركز الدائرة إلى قاعــدة هذا المثلث عمودا ، كانت الزاويتان الحاصلتان عن جـانبي هذا العمود ، قائمتين ، ويتنصف هذا المثلث بسـبب نـزول العمود ، بمثلثين قائمي الزواية ، ويصير الخطان الواقعان على الطرفين [وترين لتينك القائمتين. ويصير ذلك العمود وترا للزاويتين الحادتين الواقعتين على الطرفين. ومعلـوم : أن [1]] وتر القائمة أعظم من وتر الحــادة. فهــذا الخط العمــودي أقصر من الخطين الــواقعين على الطــرفين. فهذه الخطوط الثلاثة ، خـرجت من المركز إلى المحيط ، مع أنها غــير متســاوية. هــذا خلــف. فثبت : أن موضع الملاقـــاة من هـــذه الكـــرة : شـــيء غـــير منقسم وهو المطلوب.

الوجه الثــالث : في إثبـــات هـــذا المطلـــوب : إن «أقليـدس» أقـام البرهـان في المقالة الثالثة على أن كل خط مستقيم ، يصل بين نقطـتين واقعـتين على الـدائرة ، فإنه يقع في داخل تلك الـدائرة. فلو كـان موضع الملاقـاة منقسما ، لوجب أن يرتسم خط مستقيم على ظـاهر تلك الــدائرة [منطبق [2]] على ذلك السـطح. فيلـزم : أن يقع ذلك الخط في داخل تلك الـــدائرة ، وفي خارجها معـــا. وذلك محال.

الوجه الرابع : إن «أقليـدس» أقـام البرهـان على أن إحدى الدائرتين ، إذا وقعت داخل دائرة أخرى ، أكـبر منها ، فإنهما لا يتلاقيـــان ، إلا على نقطة واحـــدة ، ولو كـــان موضع الالتقـاء منقسـما ، لحصل ذلك الالتقـاء على أكـثر من نقطة واحدة. وهـذا محـال. فيثبت بـالبراهين الأربعة : أن موضع الملاقاة شيء غير منقسم. وإنما قلنا : إنه متى كـان الأمر كـذلك ، فإنه يجب الاعـتراف بوجـود الجـوهر الفرد. وذلك لأنا إذا أدرنا الكرة على السـطح ، حـتى تمت الدائرة. فلا

---

(1) من (ط).
(2) من (م).

شك أنه لما زالت الملاقـاة بنقطة ، فقد حصـلت الملاقـاة لنقطة أخرى. وليس بين هاتين النقطتين شيء يغايرهمـا. وذلك لأنا إنما نتكلم في النقطة التي حصـلت الملاقـاة بها في أول زمان حصـول اللاملاقـاة [1] بالنقطة الأولى وعلى هذا التقدير فإنه يرتسم الخط عن تركب تلك النقـط. وإذا حصل الخط عن تـركب النقط ، فكـذلك يحصل السـطح عن تركب الخطوط ، والجسم عن تركب السطوح. وعلى هـذا التقـدير. فموضع الملاقــاة من الكــرة شــيء غــير منقسـم، ويحصل من انضـمامه إلى أمثاله الجسـم. وذلك هو المراد من الجوهر الفرد.

فإن قيل : لا نسلم إمكان كرة ، وسطح ، على الوجه الذي ذكرتمـوه. وتقرير هـذا السـؤال. إنا سـنقيم البرهـان [بعد هـذا [2]] على أن إثبـات الكـرة والـدائرة ، مع إثبـات الجواهر الفرد مما لا يجتمعان البتـة. سـلمنا : ذلك [لكن [3]] لا نسلم صحة ملاقاتها للبسـيط. سـلمنا : ذلك ، لكن لا نسلم موضع الملاقـاة موجـودا. وتقريـره : وهو إن موضع الملاقـاة هو النقطة [والنقطة [4]] نهاية الخط ونهاية الخط عبـارة عن أن لا يبقى من الخط شـيء. وذلك عبـارة عن فناء الخط. وعلى هذا التقدير فتكون النقطة عدميـة. وإذا كان كذلك ، فقد بطل قـولكم : إنه إما أن يكـون منقسـما أو غير منقسم [لأن العدم المحض لا يوصف بذلك. سـلمنا : أنه موجــود. فلم قلتم : إنه غــير منقسم [5]] والــبراهين الأربعة المـذكورة مبنية على إثبـات القـول بالـدائرة. وقد بينا : أن إثبات الدائرة ينـافي الجـوهر الفـرد. سـلمنا : أن موضع الملاقاة شـيء غـير منقسـم. فلم قلتم : إنه يمكن تدحرج الكـرة على السـطح؟ ولم لا يجـوز أن يقـال : إنها تـنزلق على البسـيط المسـتوي [6] ، ولا تفعل التـدحرج عليه؟ سـلمنا : إمكـان التـدحرج. لكن لا نسـلم أن الكـرة حال تدحرجها تماس السطح

---

(1) الملاقاة (م).
(2) من (م).
(3) من (ط).
(4) من (ط).
(5) من (ط).
(6) المستور (م).

بالنقطة. ولم لا يجوز أن يقال : إنها تماسة بخط مستدير؟ سلمنا : إنها تماس السطح المستوي بالنقطة. لكن الكـرة جسم بســـيط. فالنقطة إنما توجد فيها بالفعل ، بســـبب المماسـة. فـإذا زالت المماسة الأولى ، وحـدثت المماسة الثانية ، فقد فنيت النقطة الأولى ، وحدثت النقطة الثانية. وعلى هذا التقدير فيكـون الحاصل في الكـرة أبـدا ، ليس إلا نقطة واحـــدة. فلا يلـــزم تـــركب الخط عن النقط المتشافعة. سلمنا : بقاء النقطتين. فلم لا يجوز أن يقال : حصل بين النقطـتين خـط؟ وبهـذا التقـدير ، فإنه لا يلـزم تشافع النقط.

لا يقال : الكرة إذا صارت مماسة للسـطح بنقطة في آن ، ففي الآن الثـــاني ، إما أن تبقى تلك المماسة ، وإما أن تحصل مماسة أخـرى. والأول يقتضي سـكون الكـرة ، وقد فرضـــناها متحركـــة. والثـــاني يقتضي مماسة نقطة أخـــرى. والأول يقتضي ســـكون الكـــرة ، وقد فرضـــناها متحركة. والثاني يقتضي مماسة نقطة أخرى. وحينئذ يلزم تشافع النقط. لأنا نقول : قـولكم : «إذا حصـلت المماسة على نقطة في آن ، ففي الآن الثـاني إما أن يكـون كـذا وكذا»: بناء على إمكان تتالي الآنين. لكن النزاع في جواز تتـالي الآنـات ، كـالنزاع في جـواز تتـالي النقــط. فجعل أحدهما مقدمة في إثبات الثاني : يكـون إثباتا للشـيء بما يساويه في الحد. وإنه باطل.

والجواب : أما قوله : «لم قلتم إنه يمكن وجـود كـرة وسـطح على الوجه الـذي فرضـتموه؟ قلنا : أما [1] المنع من وجــود هــذه الكــرة ، فغــير مســتقيم ، على أصــول الفلاسفة. لأن هذا الشكل هو الذي تقتضـيه جميع الطبـائع البسيطة. ووجود البسيط غير ممتنع. إذ لو امتنع البسيط ، لامتنع المـــركب. وخلو البســـيط عن العـــوارض المانعة ممكن ، والموقـوف على الممكن ممكن. فوجـود الكــرة شيء ممكن.

وأما وجـود السـطح المسـتوي ، فهو أيضا ممكن. لأن ســـبب الخشـــونة : الزاويـــة. وهي لا بد وأن تحصل من سطوح صغار ملس. وإلا ذهبت الزوايا

(1) إن (م).

إلى غير النهايـة. وإذا جـاز وجـود سـطح صـغير مسـتوى ، فقد حصل إمكان كل المقدمات التي ذكرناهـا. وثبت : أن بتقـــدير وقوعها ، فـــالجوهر الفـــرد لازم. فحينئذ يحصل المقصود.

قوله : «لا نسلم أن موضع الملاقاة أمر موجـود» قلنا : الجواب عنه من وجهين :

الأول : إن موضع الملاقاة عنـدكم ، هو النقطـة. وهي أمر موجود.

والثـاني : إنه لو لم يكن موجـودا ، لكـان الموصـوف بالملاقاة عدما محضا ، وإنه محال. قوله : «القول بإثبـات الكرة والـدائرة ، يمنع من إثبـات الجـوهر الفـرد» قلنا : لا نسلم. فإننا قد دللنا على أن ذلك يـوجب الجـوهر الفـرد» قوله : «لا نسـلم إمكـان تـدحرج الكـرة» قلنا : هب أنه لا يصح تــدحرجها ، لكن لا نــزاع في إمكــان انزلاقها ، على السـطح المسـتوي. وبتقـدير انزلاقها ، فإنه يفـترض في البسيط خط مركب من نقط التماس ، ويحصل المقصود.

قوله : «الكرة حال تدحرجها تماس السطح المستوي بالخط» قلنا : هذا باطل قطعا ، لأن المماسة لا تحصل إلا بانطبــاق أحد المماســين على الآخر ، فلو ماست الكــرة السطح بالخط ، لحصل في الكرة خط منطبق على الخط المسـتقيم ، المرتسم في السـطح المسـتوي. والمنطبق على المسـتقيم مسـتقيم. فيلـزم أن يحصل على محيط الكرة ، خط مستقيم. وذلك باطل.

قوله : «الموجـود في الكـرة أبـدا ، مماسة واحـدة ، فالموجود فيها أبدا نقطة واحـدة» قلنا : يحتمل أن يحصل في الكرة خط ذو نهاية ، بالفعل ، ثم إن الكرة لقيت ذلك السطح بتلك النقطة ، ثم عند زوال الملاقاة عنها ، تحصل الملاقاة بنقطة أخرى تتلوهـا. فالنقطة الأولى تكـون باقية بســبب كونها نهاية بالفعل لــذلك الخط ، والنقطة الثانية تكـون موجـودة بسـبب حصـول المماسة عليهـا. وحينئذ يحصل المطلـوب. سـلمنا : أنه لا يتشـافع نقطتـان ، لكن هاتان المماستان لا تحدثان إلا في آنين. فيلـزم منه تتـالي الآنات ، ومن تتالي الآنات تتشـافع النقـط. وأيضا : فالخط المرتسم على الســـــطح المســـــتوي ، إنما ارتسم من المماسات الحاصلة

بالنقطة الـــتي لا تتجـــزأ ، فيكـــون ذلك الخط مؤلفا من النقط وهو المطلوب.

قوله : لم قلتم : إنه لم يحصل بين تينك النقطـــــتين خط؟ قلنا : تقريره من وجهين :

الأول : إن هاتين النقطـتين ، إما أن يتخللهما نقطة أو خط. فإن كـان الأول فقد حصل تشـافع النقـط. وإن كـان الثـاني ، فإما أن يقـال : الكـرة ماست السـطح بـذلك المسـتقيم، أو لم تحصل المماسة على ذلك المسـتقيم. والأول باطـل. وإلا لعـاد ما ذكرنا من أن موضع المماسة يكون منقسما. والثاني باطـل. وإلا لـزم أن يقـال : الكـرة ماست السطح بالنقطة الأولى ، ثم ماسته بالنقطة الثانية ، مع أنه لم تحصل المماسة بما بينهمـا. وذلك هو القـول بالطفرة. وإنه باطل.

الوجه الثـاني في تقرير هـذا المطلـوب : أن نقـول : الملاقـاة بالنقطة الأولى حصـلت دفعة[1]. وكـذلك حصـول اللاملاقـاة بها ، يحصل دفعة ، ثم يسـتمر في كل الزمـان الذي بعده. ففي أول حصـول اللاملاقـاة بالنقطة الأولى لا شك أنه حصلت الملاقاة بنقطة ثانية. وحينئذ يلـزم تشـافع هاتين النقطتين. وهو المطلوب.

البرهان الثاني في إثبات الجـوهر الفـرد : أن نقـول : إذا فرضنا خطا قائما على خط ، ثم فرضنا الخط القـائم ، متحركا على الخط الآخر ، حتى انتهى من أوله إلى آخره. فهـــذا الخط المتحـــرك ، قد مـــاس بطرفه كلية الخط المتحـرك عليـه. لأن الحركة على الشـيء بـدون مماسـته غير معقـول. وهـذا يقتضي أن يقـال : إن الخط المتحـرك عليه ، إنما تولد من أشياء ، ماسها طرف الخط المتحرك. لكن طرف الخط المتحرك نقطة ، والذي تماسه النقطة : نقطـة. فالخط المتحـرك عليه ، يجب أن يكـون مركبا من النقط. وهو المطلوب.

واعلم : أن هـــذا البرهـــان أقـــوى وأكمل من الكلام المتقدم لأن الدليل ،

---

(1) ذلك (م).

مبني على إثبات الدائرة والكرة. وستعرف : أن إثبات الدائرة والكرة ، يوجب القول بإبطال الجوهر الفرد. وأما هذا البرهان فلا حاجة فيه إلى شيء من تلك المقدمات أصلا ، وإنه قليل المقدمات ، ظاهر الانتاج.

واعلم : أنه يمكن أن نذكر هذا البرهان في صور كثيرة :

الأول : أن نقول : لا شك أن دائرة معدل النهار ، ودائرة فلك البروج ، لا تزال ترتفع نقطة بعد نقطة ، حتى تتم الدورة. وإذا كان كذلك ، فتلك النقطة المعينة من دائرة الأفق ، مست جميع الأجزاء المفترضة في معدل النهار [على التعاقب والتلاحق. والذي تمسه النقطة نقطة. فيلزم أن يقال : إن معدل النهار [1]] مركب من نقط التماس. وذلك يفيد المطلوب.

واعلم : أن «الشنتي [2] المهندس» عمل رسالة طويلة في الجواب عن هذا الكلام. وتطويله إنما حصل بسبب أنه ذكر دلائل نفاة الجوهر الفرد. وأما ما يكون جوابا عن هذا الحرف ، فلم يذكر إلا كلاما واحدا : وهو أنه قال : «لا شك أن هاتين الدائرتين إنما يتلاقيان على نقطة واحدة ، ثم يتلاقيان على نقطة أخرى. إلا أن بين النقطتين : قوسان من تلك الدائرة ، وبين كل آنين : زمان» قال : «والدليل عليه : أن الدائرة في نفسها : خط واحد. والنقطة : إنما ترتسم في الخط ، بسبب التوهم. فليس فيه شيء من النقط [أصلا[3]] فإذا توهمنا [نقطة [4]] بعد نقطة أخرى ، فقد خرجت هاتان النقطتان من القوة إلى الفعل. إلا أنه لا بد وأن يحصل بينهما خط» والجواب عنه : بالوجهين المذكورين في البرهان المتقدم. ولا بأس بإعادتهما. فنقول : أما الوجه الأول : فتقريره : أنه لما تقاطعت هاتان الدائرتان على نقطة. ثم تقاطعتا على النقطة الثانية. فإن فرضنا حصول قوس بينهما. فهل حصلت المماسة على تلك القوس

---
(1) من (ط).
(2) يمكن قراءتها في (ط). الشني. وفي (م) بتشديد النون.
(3) من (ط).
(4) توهما بعد نقطة (م).

أو لم تحصل؟ فـإن كـان الأول ، كـان موضع التقـاطع بين الـدائرتين شـيئا منقسـما. وهـذا باطل محـال. وإن كـان الثاني ، لزم حصـول الطفـرة. ولما بطل القسـمان ، ثبت أنه حصل التقاطع بينهما على نقطة ، ثم على نقطة ثانية. وحينئذ يلزم تشافع النقط. والثاني : إنه لما حصل التقاطع على نقطة ، ففي أول زمـــان حصـــول اللاتقـــاطع على النقطة ، قد حصل التقاطع على نقطة أخرى. وحينئذ يلزم تشافع النقط. وهو المطلوب.

الوجه الثاني في تقرير هـذا البرهـان : إنا بينا : أنه إذا تحـــرك الفلك الحامل لمركز التـــدوير ، فإنه يرتسم من مركز التــدوير دائــرة [وتلك الــدائرة [1]] إنما تولــدت من مماسة تلك النقطة ، الـــتي هي مركز التـــدوير. والـــذي تماسه النقطة : نقطـــة. فتلك الـــدائرة إنما تولـــدت من النقطة المتشافعة.

الوجه الثــالث في تقرير هــذا البرهــان : إنا بينا : أن الجسم المكعب ، قد حصـــلت النقطة فيه بالفعل ، فـــإذا انجر ذلك المكعب على المســـــافة ، فقد انجـــــرت تلك النقطة على تلك المسـافة ، ويحصل من انجرارها : خـط. وذلك الخط إنما ارتسم من مماسة تلك النقطة ، جـــــزءا فجزءا. والنقطة لا تماس إلا نقطة. فوجب تشافع النقط.

وهذه الوجوه بأسرها ظـاهرة جليه ، وغنية عن إثبـات الكرة والدائرة.

ويجب أن يعلم : أن البرهان كلما كـانت مقدماته أقل ، وقوتها أظهر عند العقل ، كـــان ذلك البرهـــان أقـــوى ، وبالقبول أولى. وبالله التوفيق.

البرهان الثالث في إثبات الجـوهر الفـرد : أن نقـول : النقطة شيء ، ذو وضع لا ينقسم. ومتى كان الأمر كــذلك ، فالقول بإثبات الجوهر الفرد : لازم. أما بيان الأول : فهو أمر متفق عليه بين جمهـــور الفلاســـفة ، إلا أنا ســـنقيم البرهـان على صـحته ، ليصـير الكلام برهانيا ، ويخـرج عن كونه جدليا إلزاميا.

---

(1) من (ط).

فنقـول : قولنا : النقطة شـيء ذو وضع ، لا جـزء له : كلام مشتمل على قيود ثلاثة :

القيد الأول : إنه شيء. والــدليل عليه : أن الخط إنما يلقى الخط بالنقطة. فلو لم تكن النقطة موجـودة ، لكـان الموصـوف بالملاقـاة عـدما محضـا. وإنه باطل في بديهة العقل. وبهذا يظهر فساد قول من يقول : النقطة لا وجود لها إلا في الوهم. لأنا نقول : الملاقاة حاصلة في الأعيـان. والملاقاة إنما حصلت على النقطة ، فـوجب كـون النقطة موجودة في الأعيان.

القيد الثاني : قولنا : إنها ذات وضع. والمراد منه : أنه يمكن الإشارة الحسـية إليهـا. والعلم البـديهي حاصل بـأن طرف الخط ، يمكن الإشارة الحسية إليه.

والقيد الثالث : إنه لا يقبل القسمة.

والدليل عليه وجوه :

الأول : البراهين الأربعة المذكورة في بيـان أن موضع الملاقاة من الكرة غير منقسم.

والثاني : إن النقطة عبارة عن طرف الخط. فنقول : طرف الخط. إن كان فيه طول وعـرض ، فهو سـطح. فلا يكون طرفا للخط. وإن حصل فيه الطول فقط [1] ، كـان خطا ، ولا يكون طرفا للخـط. وإن لم يحصل فيه لا طـول ولا عرض ، كـان غـير منقسم البتـة. إذ لو كـان منقسـما ، لكـــان أحد قســـميه مباينا عن الآخر ، بحسب الإشـــارة الحسـية. وحينئذ يكـون مقـدار ذلك المجمـوع ، أزيد من مقدار أحد نصفيه. وحينئذ يحصل [2] الطول والعرض.

والثـالث : إن النقطة عبـارة عن طـرف الخـط. فهـذا الطرف. إن كـان منقسـما ، حصل فيه نصـفان ، وحينئذ لا يكون كل واحد من هذين النصفين ،

---

(1) فقد (م).
(2) يحدث (ط).

طرفا للخط ، بل طـــرف الخط ، هو النصف الآخر منـــه. وحينئذ الـــذي فرضـناه بأنه طـرف الخط ، ما كـان طرفا للخط. وذلك محال. ثم إن ذلك النصف. إن كـان منقسـما عاد البحث فيه. وإن لم يكن منقسما ، فهو المطلوب.

فثبت بهـذه البيانـات الظـاهرة : أن النقطة شـيء موجـود ، مشـار إليه بحسب الحس ، غـير منقسـم. وإذا ثبت هذا ، فنقـول : هـذا الشـيء. إما أن يكـون جـوهرا أو عرضـا. وباطل أن يكـون عرضا ، فبقي أن يكـون جـوهرا. ولا معنى للجوهر الفرد إلا ذلك.

وإنما قلنا : إنه لا يجوز أن يكون عرضا لوجهين :

الأول : إنه [إن [1]] كـان عرضا ، فلا بـدّ له من محـل. فـذلك المحـل. إما أن يكـون منقسـما ، أو غـير منقسـم. والأول باطـل. لأن الحـال في المنقسم منقسم ، فيلــزم كـون النقطة منقسـمة ، بسـبب انقسـام محلهـا. وذلك محـال. فبقي أن يقـال : إن محل النقطة شـيء غـير منقسم ، بسـبب انقسـام محلهـا. وذلك محـال. فبقي أن يقال إن محل النقطة شيء غير منقسم. ثم نعيد التقسيم فيه. وهو أن ذلك الشـيء. إن كـان عرضا افتقر إلى محل آخـر. فإما أن يـذهب هـذا الحكم إلى غـير النهاية ، وهو محـال. أو ينتهي إلى محل قـائم بـالنفس ، غـير قابل للقسمة. وذلك هو الجوهر الفرد.

الثاني : وهو إن كل ما كـان مشـارا إليـه. فإنه يكـون مختصا بـذلك الحـيز المعين ويكـون حاصلا في تلك الجهة المعينـة. فـإن فرضـنا له محلا وموصـوفا وقـابلا ، فـذلك المحل. إما أن يكون مختصا بذلك الحـيز المعين ، وإما أن لا يكون. فإن كـان الأول ، فحينئذ يلـزم تـداخل المقـادير. وإن كان الثاني فهو محـال. لأن حلـول ما لا يكـون مختصا بـالحيز والجهة في شـيء ، يمتنع أن يكـون له اختصـاص [بالحيز والجهة [2]] مدفوع في بديهة العقل.

فـإن [قيل [3]] لم لا يجـوز أن يقـال : النقطة قائمة بالخط؟ ويلتزم هاهنا أن

---

(1) من (ط).
(2) من (ط).
(3) من (ط).

الذي لا يقبل القسـمة ، يكـون حـالا في المنقسـم. قوله : «الحال في المنقسم ، يجب أن يكون منقسما» قلنا : هذا الحكم على عمومه ممنـــوع وبيانه : هو أن الحلـــول على قسمين :

حلول بمعنى السريان في المحل. كحلـول اللـون في الجسـم. وهـذا يقتضي انقسـام الحـال ، بسـبب انقسـام المحل. وذلك لأن أي جزء فرضناه في ذلك الجسم ، فإنه يحصل فيه بعض ذلك اللون.

والقسم الثاني : حلول لا بمعنى السريان. ويدل عليه وجوه :

الأول : وصــفنا العشــرة بأنها عشــرة واحــدة. فــإن الوحدة صفة لتلك العشرة. ولا يمكن أن يقال : حصل في كل واحد من آحــاد تلك العشــرة : جــزء من أجــزاء تلك الوحدة. فإن الوحدة لا تقبل القسمة.

والوجه الثـاني في إثبـات هـذا المطلـوب : إنا نصف الشخص المعين ، بأنه أبو زيد ، وابن عمــرو. ولا يمكن أن يقال : إنه قام بكل جزء من أجزاء الأب : جـزء من أجـزاء هذه الأبوة وهذه النبوة. حتى يقـال : إنه قـام بنصف بـدن الأب نصف الأبــوة ، وقــام بثلثه ثلثهــا. فــإن فســاد هــذا المعلوم ببديهة العقل.

والوجه الثالث : إنا نصف هذا الخط بكونه متناهيا. ولا شك أن الخط منقســم. ولا يمكن أن يقــال : قــام بنصف هذا الخط نصف تلك النهاية المعينة ، وقام بثلثه ثلثها. لأن تلك النهاية لم تحصل إلا في ذلك المقطع المعين. فـــــإن حصل مقطع آخر ، فذلك نهاية أخرى.

الوجه الرابع : الصفات السلبية. كقولنا : ليس له علم ، وليس له مــال. فإنه لا يمكن أن يقــال : هــذه الصــفة العدمية ، تنقسم بحسب انقسام ذلك الجسم ، فثبت بهذه الوجوه : أن قيام الصـفة بالموصـوف ، قد يكـون بحيث لا يلزم من انقسام المحل ، انقسام الحـال. وإذا ثبت هـذا ، فنقـول : لم لا يجـوز أن يكـون الحـال في هـذه المسـألة واقعا على هـذا الوجـه؟ لا يقـال : الـدليل على أن الحـال ينقسم بانقسـام المحل : أنا نقـول : إما أن يقـال : إنه لم يقم بشيء من

أجزاء ذلك المحل. لاتمام ذلك الحال. ولا شيء من أجـزاء ذلك الحال. أو يقال : إنه قام تمام ذلك الحال ، بكل واحد من أجـزاء [ذلك [1]] المحـل. أو يقـال : إنه قـام بكل واحد من أجـزاء ذلك المحل [2] : جـزء من أجـزاء ذلك الحـال. [والأول باطـــل. لأنه إذا لم يقم بشـــيء من أجـــزاء ذلك المحـل. لاتمـام ذلك الحـال [3]] ولا شـيء من أجـزاء ذلك الحـال : امتنع وصف ذلك الشـيء بتلك الصـفة. والعلم به ضـروري. والثـاني يفيد انقسـام الحـال ، بسـبب انقسـام المحل. وهو المطلـوب. لأنا نقـول : لم قلتم : إنه [لما [4]] لم يتصف شيء من أجزاء المحل. لاتمام ذلك الحـال ، ولا بشـــيء من أجزائه ، فإنه يمتنع كـــون ذلك المجمـــوع موصـوفا بتلك الصـفة؟ وتقريـره : إن مجمـوع الشـيء ، مغاير لكل واحد. من أجزائه وأبعاضه. فلم قلتم : إنه يلزم من خلو كل واحد من أجزاء ذلك الموصوف ، عن كل تلك الصـــفة ، وعن بعض من أبعاضـــها : خلو مجمـــوع ذلك الموصـــوف عن تلك الصـــفة؟ فثبت بما ذكرنا : أن هـــذه المغالطة إنما وقعت ، لأجل الغفلة عن الفـــــــرق بين مجمـــوع الشـــيء من حيث إنه ذلك المجمـــوع ، وبين كل واحد من أجـزاء ذلك المجمـوع. والجـواب : إنه لا معـنى لحلول الشيء في الشيء ، إلا كونه حاصلا فيه. فإذا كـان ذلك المحل منقسما ، فلا معـنى لوجـود ذلك الشـيء ، إلا تلك الأقســـام والأبعـــاض. فـــإن كـــان كل واحد من تلك الأقسـام والأبعـاض ، خاليا عن تلك الصـفة. كـان العلم الضـروري حاصلا بامتنـاع كـون ذلك المجمـوع ، موصـوفا بتلك الصـفة. وأما الوحـدة والإضـافة والنهاية ، فلا نسـلم أنها أمور موجودة إذ لو كانت الوحدة صفة موجـودة لكـان كل فرد من أفرادها وحدة. ولزم التسلسل. وكـذلك يلـزم التسلسل في الإضافات. وأما النهاية فمعناها انقطاع ذلك الشيء وفناؤه. وذلك عدم.

البرهان الرابع في إثبات الجـوهر الفـرد : أن نقـول : الموضع الذي يحصل

(1) من (ط).
(2) ذلك المحل لاتمام ذلك (م).
(3) من (ط).
(4) من (م).

فيه مبـدأ الحركة ومنتهاها ، غـير منقسـم. وإذا ثبت هـذا ، كان القول بالجوهر الفرد لازمـا. أما إثبـات المقـام الأول. فالدليل عليه : أن المتحرك ، إذا ابتـدأ بالحركـة. فالموضع الذي يحصل فيه ابتداء الحركة. إما أن يكون منقســما ، أو غير منقسم. والأول باطل. لأن كل منقسم ، فإنه يفـترض فيه نصــفان. ومن المحتمل أن يقع ابتــداء الحركة في كلا النصفين ، وإلا لكان طرف المتحـرك ونهايته واقعا في كلا النصفين ، فيلزم حصول الشيء الواحد في مكانين دفعة. وإنه محال. وإذا بطل هذا ، ثبت : أن الذي يقع فيه ابتــداء الحركة ، لا بد وأن يكـون شـيئا غـير منقســم. فثبت : أن الموضع الـذي يقع فيه ابتـداء الحركة ، ويقع فيه انتهاؤها ، يجب أن يكون شيئا غير منقسم. وإذا ثبت هـذا ، وجب أن يكون القـول بـالجوهر الفـرد لازما ، للـوجهين المـذكورين في الدليل المتقدم. والله أعلم.

الفصل السادس

في

بيان أن الجسم المتناهي المقدار

لو كان قابلا لانقسامات لا نهاية لها ،

لوجب كون ذلك الجسم المتناهي في المقدار ،

مؤلفا من أجزاء لا نهاية لها بالفعل

[اعلم [1]] أن الدلائل الدالة على هذا المطلوب كثـيرة :

الحجة الأولى : لو كان الجسم المتناهي في المقدار ، [قـابلا لانقسـامات لا نهاية لها ، لأمكن كـون هـذا الجسم المتنـاهي في المقـدار [2]] مؤلفا ، من أجـزاء لا نهاية لها بالفعل. والثاني باطل ، فالمقدم باطـل. بيـان الشـرطية : إنه لما كـــان كل واحد من تلك الانقســـامات ممكنا في نفسه ، ولم يكن دخول بعضها في الوجود مانعا من دخول البـــاقي في الوجـــود ، فحينئذ يصـــدق أن كل واحد منها ممكن. ووجود بعضها لا ينـافي وجـود البـاقي. وكل أشـياء يكــون كل واحد منها ممكنا في نفسه ، ولا يكــون وجــود البعض مانعا من وجـود البـاقي ، وجب أن يكـون حصـولها على سبيل الاجتماع : ممكنا. فثبت : أن الجسم المتنـاهي في المقدار، لو كان قـابلا لانقسـامات لا نهاية لها ، لأمكن كونه مركبا من أجــزاء لا نهاية لها بالفعــل. وهــذا التــالي محال باتفاق الفلاسفة ، فوجب أن يكون المقدم باطلا.

فـإن قيل : الحكمـاء ما أرادوا بقـولهم : الجسم قابل لتقســـــيمات لا نهاية لها : أنه يصح دخـــــول جميع تلك الانقسامات في الوجود. بل أرادوا : أن الجسم

(1) من (ط).
(2) من (ط).

لا ينتهي في الصـــــــــغر إلى حد ، إلا وهو بعد ذلك يقبل الانقسـام. وهـذا لا يقتضي أن تكـون كل تلك التقسـيمات ممكنة الحصول.

كما أن المتكلمين. لما قالوا : إنه تعالى قـادر على ما لا نهاية له من المقدورات : لم يريدوا به : أنه تعالى يقـدر على خلق ما لا نهاية له من المقـــدورات ، بل أرادوا به : أنه تعـــالى لا ينتهي في تخليق الممكنــــات إلى حد ، إلا ويمكنه الإيجـــاد والتخليق بعد ذلـــك. بمعـــنى : أنه يمكنه الإيجاد بعد الإيجـاد ، والتكـوين بعد التكـوين. مع أن كل ما يخرج منها إلى الفعل ، فهو متناه. فكذا هاهنا.

وأيضا فكل واحد من مـــــراتب الأعــــــداد ، ممكن الحصــول. ومجمــوع المــراتب الــتي لا نهاية لها ، ليست ممكنة الحصول. فلم لا يجوز أن يكون هاهنا كذلك؟

الســـؤال الثـــاني : هب أن ما ذكـــرتم لازم على «أرسطاطاليس» وعلى «أبي علي بن سينا» حيث قــالا : «إن القســـمة الانفكاكية ، ممكنة الحصـــول ، إلى غـــير النهايـة» إلا أنه غـير لازم على «ديمقـراطيس» وشـيعته. فـإنهم قـالوا : «هـذه الأجسـام المحسوسة ، ينتهي تحليل تركيبها ، إلى أجزاء أصـلية ، قابلة للقسـمة الوهمية ، إلى غـــير النهاية وليست قابلة للقســمة الانفكاكيــة» وبهــذا التقدير فإنه يندفع المحذور المذكور.

والجواب : أن نقول : نحن ما بنينا دليلنا على كلامهم. بل نقــول : لما كــان كل واحد من [تلك [1]] الانقســامات التي لا نهاية لها ممكنا. ولم يكن وجود بعضـها مانعا [2] من البـاقي ، وجب أن يكــون مجموعها على صــفة الاجتمــاع ممكنا. وحينئذ يلزم المحـذور المـذكور. فالفلاسـفة سـواء قالوا به ، أو لم يقولوا به ، فـالإلزام وارد عليهم ، ورودا لا محيص لهم عنه. وأما كونه تعالى قادرا على

---

(1) من (م).
(2) ممكنا (ط).

خلق ما لا نهاية له ، وخروج المراتب الـتي لا نهاية لها من الأعداد إلى الوجـود. فهـذا عند الفلاسـفة في الجملة غـير ممتنع ، لأجل أن النفوس الناطقة الباقية ، في هذا الوقت أعداد لا نهاية لها. فثبت : أن هذا غير ممتنع في الجملة.

وأما مذهب «ديمقراطيس» فباطل أيضا. لأنا سـنقيم الدلالة على أن كل ما كان قـابلا للقسـمة الوهمية ، وجب أن يكـون قـابلا للقسـمة الانفكاكيـة. وحينئذ يسـقط هـذا السؤال.

الحجة الثانية في إثبـات هـذا المطلـوب : أن نقـول : الماء الواحد في الحس ، لو كـان في نفسه واحـدا وحـدة حقيقية. فإذا أوردنا التفريق عليه ، حتى صار مـاءين. فإما أن يقـال : إن كل واحد من هـذين المـاءين ، كـان حاصلا قبل ذلك التفريق ، أو ما كـان حاصـلا. فـإن كـان الأول ، فهذان الماءان ، كانا موجـودين قبل هـذا التفريـق. فـذلك المـاء كـان قبل ذلك التفريق مؤلفا من هـذين الجـزءين ، فكــان التقســيم عبــارة عن تفريق المتجــاورين ، لا عن إحداث الاثنينية. وهو المطلوب. وإن كان الثـاني. وهو [أن هـذين المـاءين الحاصـلين بعد هـذا التفريق ، ما كانا][1] حاصـلين قبل هـذا التفريـق. فنقـول : فعلى هـذا القـول ، وجب القطع بأنه حدث هـذان المـاءان بعد هـذا التقسـيم. وبطل ذلك المـاء ، الـذي كـان واحـدا قبل هـذا التقسـيم. وعلى هذا القول ، فيكون التفريق إعــداما للجسم الأول ، وإحداثا للجسـمين ، اللـذين حصلا بعد [هـذا][2] التقسـيم. فعلى هذا القول. إذا طارت البعوضة على البحر المحيط ، وشقت برأس إبرتها جزءا من ماء البحر ، لـزم أن يقـال : إنها أعـدمت البجر الأول ، وأوجـدت بحر آخـر. لأنه مـتى تفـرق الاتصـال في ذلك الموضع ، فقد فـني أيضا ما كـان متصلا به ، بسبب الافتراق. وهلم جرا إلى آخر البحر.

لا يقال : إن تلك الجسمية وإن عدمت إلا أن الهيـولى باقية. لأنا نجيب عنه بوجهين:

---

(1) من (ط).
(2) من (م).

الأول : أن نقول : الهيولى ليست تمـام ماهية الجسم ، بل هي أحد أجــزاء ماهية الجســم. ولا يكفي في بقـــاء الشـيء ، بقـاء جـزء من أجـزاء ماهيتـه. فثبت : أن الـذي ذكرناه لازم.

والوجه الثاني في الجواب : إن ماء البحر ، حين كـان واحدا. إما أن يقال : إن هيولاه كانت واحدة ، أو ما كـانت واحدة. فإن كـانت واحـدة ، فعند انقسـام الجسـم. إما أن يقال : بقيت تلك الهيولى واحدة كما كـانت ، أو انقسـمت وتعـددت. ومحـال أن تبقى واحـدة ، وإلا لـزم أن يقـال : الماء الذي بالمشرق ، والماء الذي بالمغرب : ذات واحدة ، قامت [به [1]] صفتان. ومعلوم أن ذلك باطل. ولأنه يلزم اجتمـاع الأمثـال في المحـال. لأن الأعـداد من الجسـمية أمور متماثلة في تمام الماهية.

وأما القسم الثـاني وهو أن يقــال : لما صــار المــاء الواحد ماءين : صارت تلك الهيـولى الواحـدة أيضا اثنـتين. فنقـول : فعلى هـذا التقـدير. كما أن إيـراد التقسـيم على الماء الواحد ، يـوجب إعـدام المـاء الأول وحـدوث مـاءين آخـرين ، فكـذلك هـذا التقسـيم ، يـوجب إعـدام الهيـولى الأولى وحدوث فردين آخـرين من الهيـولى. وحينئذ يكـون التقســيم إعــداما للجسم الأول ، بحسب هيــولاه وبحسب صورته. فيكون التفريق إعداما له بالكلية.

هـذا إذا قلنا : إن الجسم عند ما كـان واحـدا ، كـانت هيولاه واحدة. أما إذا قلنا : إنه عند ما كـان الجسم واحـدا ، كـانت الهيوليـات متعـددة ، بحسب عــدد الانقســامات الممكنة فيه. فنقول : فعلى هذا التقـدير تكـون الجسـمية القائمة بكل واحدة من تلك الهيوليات ، مغـايرة للجسـمية القائمة بـالهيولى الأخـرى ، لامتنـاع قيـام الصـفة الواحـدة بالمحـال الكثـيرة. وعلى هـذا التقـدير فقد كـانت الكـثرة موجـودة بالفعل ، قبل ورود التقسـيم. فـوجب كـون تلك الأجزاء موجودة بالفعـل. فثبت : أن الجسم لو كـان قـابلا لانقسامات لا نهاية لها ، لكانت الأجـزاء الـتي لا نهاية لها ، حاصلة فيه بالفعل. وذلك هو المطلوب.

---

(1) من (ط).

الحجة الثالثة : إنا لما نظرنا إلى هـــذا الجســـم. فإنا نعلم بالضرورة : أن أحد جانبيه مغاير للجانب الآخــر. فإما أن يقـال : إن هـذه المغـايرة إنما حصـلت بسـبب هـاتين الإشـارتين ، أو كـانت حاصـلة قبل هـذه الإشـارة. والأول باطل. لأن الامتياز في الإشارة ، مشروط بحصول الامتياز في المشــار إليــه. فلو جعلنا الامتيــاز في المشــار إليه ، معللا بالامتياز في الإشارة ، وقع الدور. وهو محال.

وأيضا : أجمعنا على أن عند اختلاف الأعــراض ، يجب حصول الامتياز. لكن صحة حلول الأعـراض المتضـادة في الجانبين ، مشروطة بامتيـاز أحد الجـانبين عن الآخـر. فلو عللنا ذلك الامتياز بحلول هذين العرضين المختلفين ، لـزم الدور. وهو محال. ولما ثبت هـذا ، ظهر أن ذلك الامتيـاز ، كان حاصلا قبل حصـول الإشـارة ، وقبل حلـول الأعـراض المختلفة. وذلك يوجب أن الجسم لما كان قابلا للقسمة ، فقد كانت تلك الأجزاء موجودة فيه بالفعل ، متميزا بعضها عن البعض ، بحسب الخصوصية والتعين. وهو المطلوب.

الحجة الرابعة : صــريح العقل مســاعد على أنه مهما اختص أحد الجانبين ، بخاصية مفقودة في الجـانب الآخـر. فإن المغايرة حاصلة بالفعل. والقوم أيضا ساعدوا عليه.

إذا ثبت هـذا ، فلنفـرض خطا معينا ، فنقـول : لا شك أن مقطع النصف فيه معين ، ومقطع الثلث فيه معين ، وكذا مقطع الربع والخمس ، وسائر المقاطع التي لا نهاية لها. والمقطع الذي يقبل التنصيف يستحيل أن يقبل ســائر الأقسام. أعني : التثليث والـتربيع. فـإن كل مقطع فـرض قابلا لنسبة معينـة. فـإن زيد على ذلك المقطع : القليل أو الكثير. فإنه لا يبقى البتة قابلا لتلك النسبة. فثبت : أن كل واحد من المقاطع الممكنة ، فإنه مخصوص بقبـول نسـبة معينـة. بمعـنى أنه يجب كونها [قـابلا لتلك النسـبة. ويمتنع كونه قـــابلا لنســـبة أخـــرى. وإذا ثبت أن كل واحد من المقاطع الممكنة مخصوص [1]] بخاصية

(1) من (ط).

توجب قبول نسبة معينة. فلو كانت المقاطع الممكنة غـير متناهية ، لزم كونها حاصلة بالفعل.

فإن قالوا : هـذه الأوصـاف. أعـني : كونه نصـفا وثلثا وربعا ، لا تحصل إلا بعد حصـول الأجـزاء بالفعل ، ونحن لا نساعد على حصول تلك الأجزاء فيها بالفعل.

فنقول في الجواب : لا حاجة بنا إلى إثبات ما ذكـرتم. بل نقول [قبول [1]] نسبة النصف بعينها مخصـوص بمقطع معين ، ويسـتحيل حصـول تلك النسـبة في مقطع غـيره. وكـذا القـول في الثلث والربـع. فـإن كل واحد من تلك المقاطع مخصوصا بقبـول نسـبة معينة ، وكـان قبـول تلك النسـبة ممتنع الثبـوت لعينه ولذاته في سـائر المقـاطع. فثبت : أن كل واحد منها [مختص [2]] بقابلية نسبة بعينها ، وهذه القابليات أحوال حاصلة في نفس الأمر. فيلزم : أن الخط المعين ، لو كان قابلا لانقسامات لا نهاية لها ، لكان مركبا من أجـزاء لا نهاية لها بالفعـل. ومعلـوم : أن هـذا محال. والله أعلم.

الحجة الخامسة : إن وحدة الشـيء ، عبـارة عن ذاته المتعينة [المتشخصة [3]] لأن الوحدة لو كانت صـفة زائـدة على تلك الذات المتعينة ، لكـانت الوحـدات متسـاوية في ماهية كونها وحدة. فيكون امتياز كل واحد من أجزاء هـذه الماهية عن الآخر ، بوحـدة أخـرى. ولـزم التسلسـل. وهو محـال. فثبت : أن وحـدة كل شـيء ، عبـارة عن ذاته المتعينة المتشخصـة. وإذا ثبت هـذا ، لـزم أن يقـال : إن زوال تلك الوحـدة يقتضي فنـاء تلك الـذات المتعينـة. إذا ثبت هذا ، فنقول : لو كان الجسم واحدا في نفسه ، فـإذا صـار : اثـنين ، وجب الحكم بـأن تلك الـذات الـتي كـانت موجودة قد عدمت وفنيت [وحدثت [4]] ذاتـان [متفاوتـان [5]] متغايرتان للذات الأولى. ولما كان ذلك

(1) من (م).
(2) من (ط).
(3) من (م).
(4) من (م).
(5) من (م).

بـاطلا ، علمنا : أن التفريق عبـارة عن تبعيد المتجـاورين. وذلك يوجب الجزم بأن الجسم لو كان قابلا لانقسـامات لا نهاية لها ، لـــــوجب كونه مركبا من أجــــزاء لا نهاية لها بالفعل.

الحجة السادسة : كل جسم فإنه لا بد وأن يمـــاس أو يحــاذي بأحد طرفيه شــيئا ، أو يمــاس أو يحــاذي بطرفه الثاني شيئا آخر. وهـذا الاختلاف الحاصل بسـبب الملاقـاة والمحاذاة ، يوجب حصول الانقسام بالفعل. ثم نقول : إن أحد قسـميه يلاقي القسم الثـاني بأحد وجهيه دون الثـاني [فـوجب [1]] أن ينقسم كل واحد من هـذين القسـمين. ثم الكلام في نصف النصف كما في الأول. فـإن كـان قبــول القســمة حاصلا إلى غــير النهاية وكـان المقتضى لقبــول الانقســام بالفعل ، حاصلا إلى غــير النهايــة. فحينئذ يلــزم حصول الانقسامات التي لا نهاية لها بالفعـل. فـإن قـالوا : الجسم إذا لقي بأحد طرفيه شـيئا ، وبطرفه الثـاني شـيئا آخر ، فـاختلاف الملاقين يقتضي تغـاير الطـرفين بالفعل ، فلا جرم قلنا : إن أحد السطحين يغاير السطح الآخر. لكن لم قلتم : إن هذا المعنى يوجب وقــوع الانقســام في ذات الجسم؟ ونقــول في الجــواب : هـذان السـطحان. إن كانا جــزءين من ماهية الجسم ، لـــزم من تغايرهما ، وقـــوع القسمة في ذات الجســم. وإن كانا عرضــين حــالين فيه ، أوجب تغايرهما حصول التغاير بين كليهما. ولا يمكن حلول كل عـــرض في عـــرض آخر ، إلى غـــير النهاية ، بل يجب الانتهاء إلى الذات. وذلك يوجب وقوع القسمة في الذات. وحينئذ يحصل المطلوب.

الحجة السابعة : إن الكرة إذا استدارت ، فقد حصلت منطقتها ، موجودة بالفعـل. وحصل فيها نقطتـان بالفعـل. هما القطبــــان للكــــرة. ثم إنه يحصل بين المنطقة وبين القطـبين ، مـدارات كثـيرة. وكل ما كـان منها أقـرب إلى المنطقة ، كــان أوسع مــدارا ، وأســرع حركة من الـــذي يكــون أبعد منهــا. ولا شك أن قــول تلك الحركة المختصة بــذلك القــدر المعين من الســرعة والبطء ، مختص بــذلك المقدار المعين ، وممتنع الحصول في سائر المدارات.

(1) سقط (ط).

إذا ثبت هـذا ، فنقـول : كل واحد من المـدارات الـتي يمكن حصولها في تلك الكرة يختص بخاصية واجبة الثبوت فيه ، ممتنعة الثبوت في غـيره. ومـتى كـان الأمر كـذلك ، وجب أن تكـون تلك المـدارات موجـودة بالفعـل. إذا ثبت هــذا ، فنقــول : لو كــانت المــدارات الممكنة فيها غــير متناهية ، لحصل فيها مــدارات لا نهاية لها بالفعــل. وذلك يفيد صــــحة ما ذكرنا ، من أن الجسم لو كـــــان قـــــابلا لتقسـيمات لا نهاية لها ، لـوجب أن يحصل فيه أجـزاء ، لا نهاية لها بالفعل. وذلك هو المطلوب [وبالله التوفيق [1]]

(1) سقط (ط).

الفصل السابع

في

اقامة الدلالة على أن الجسم المتناهي

في المقدار يمتنع أن يكون مؤلفا

من أجزاء لا نهاية لها بالفعل

اعلم : أن الذي يدل على أن الأمر كما ذكرناه ، وجوه :

الحجة الأولى : إنه من المحال أن ينتهي المتحرك من أول المسافة إلى آخرها ، إلا إذا وصل إلى نصفها. ومن المحال أن يصل إلى نصفها ، إلا إذا وصل إلى نصف نصفها. فلو كانت المسافة مركبة من أجزاء غير متناهية ، لوجب أن يمتنع الوصول من أولها إلى آخرها ، إلا في زمان غير متناه. وحيث لم يكن الأمر كذلك ، علمنا : أن المسافة مركبة من أجزاء متناهية.

واعلم : أن «أبا الهذيل العلاف» لما احتج بهذا الدليل على «النظام» أجاب النظام عنه : بأن المحال إنما يلزم لو كان المتحرك : تحرك على جميع أجزاء المسافة. وليس الأمر كذلك ، بل إنه تحرك على بعضها ، وطفر على الباقي. والمراد من الطفر : انتقال المتحرك إلى الجزء البعيد عنه ، من غير أن يمر بما بينهما. قال : «والقول بالطفر ، وإن كان بعيدا جدا ، إلا أن القول بإثبات الجوهر الفرد ، يلزم عليه تفكك حجر الرحى. فإذا جاز لكم التزام ذلك المستبعد ، فلم لا يجوز أيضا التزام مثل هذا المستبعد؟».

السؤال الثاني : لم لا يجوز أن يقال : هذا الجسم المتناهي في المقدار ، مركب من أجزاء لا نهاية لها. والزمان المتناهي في المقدار ، مركب أيضا من آنات متتالية لا نهاية لها. فلا جرم تحرك المتحرك على الأجزاء التي لا نهاية لها ،

في تلك الآنـات ، الـتي لا نهاية لهـا؟ فـإن ادعيتم : العلم الضروري بأن الشيء الذي له ، طرفان ، يمتنع أن يحصل فيما بين ذينك الطـــرفين أجـــزاء ، لا نهاية لها بالفعـــل. فنقــول : إن صح هــذا الكلام فــاذكروه في الجسم ، ولا تتعرضـــوا للزمـــان ولا للحركة البتـــة. وإن لم يمتنع ذلك الاحتمال في الجسم ، فكذا لا يمتنع مثله في الزمان وفي الحركة.

والجواب عن السؤال الأول من وجوه :

الأول : إن كون المتحرك منتقلا من مكان إلى مكــان بعيد عنه ، من غـــير أن يمر بما بينهما ، مع كونه باقيا في الأحوال كلها : معلوم الفساد بالبديهة.

الثاني : إن بتقدير أن يكــون الطفر ممكنا في الجملة ، لكنه غير واقع. لأنا إذا لطخنا الإصبع بالمداد ، ثم أمررناه على المسافة من أولها إلى آخرها. فإنه يحصل هناك خط مستقيم أسـود. وذلك يقتضي أن المتحـرك قد مس جميع أجـزاء المسـافة. فـإن قـالوا : لم لا يجـوز أن يقـال: إنه حصل السواد في بعض أجـزاء المسـافة ، بسـبب حصـول المماسة ، ولم يحصل في البـاقي بسـبب الطفـرة. ثم إن تلك الأجزاء اختلط بعضها بالبعض ، ولا يمـيز الحس بينهـا. فلا جرم يرى الكل على لون السواد؟. فنقول : إن بتقدير أن يصح القــول بــالطفرة ، فــإن الأجــزاء الــتي صــارت ممسوسة متناهية ، والأجزاء التي وقعت الطفـرة [عليها [1]] غـــير متناهيـــة. فـــالنوع الأول من الأجـــزاء قليلة جـــدا بالنسبة إلى النوع الثاني منها. فإذا كـان المتلطخ بالسـواد هو النوع الأول فقط ، وجب أن تبقى تلك الأجزاء القليلة [2] في تلك الأجـزاء الكثـيرة. وحيث لم يكن الأمر كـذلك ، علمنا : أن كل الأجـــزاء صـــارت ممسوسة عند الحركـــة. وحينئذ يعود الإلزام.

الوجه الثاني في الجواب عن الطفر : أن نقول : هب أن المتحرك طفر على بعض أجزاء المسـافة. لكن لا شك أنه تحرك على بعضها. فذلك البعض

(1) من (ط).
(2) فحينئذ (م).

يجب أن يكــون متناهيــا. وذلك البعض جســم. فقد وجد جسم متناهي الأجزاء. وهو المطلوب.

وأما السؤال الثاني فـالجواب عنه : أن نقـول : إنه لو حصل في الزمــان المتنــاهي آنــات غــير متناهية بالفعل ، لكان دخول الجـزء الأخـير منها في الوجـود ، موقوفا على أن يبتدئ الشيء ، ويمضي بعده أحـوال لا نهاية لهـا. ومن المعلوم بالضـرورة : أن انقضـاء غـير المتنـاهي على هـذا الوجه : محال. والموقوف على المحـال : محـال. فـوجب أن لا يحصل الوصــول إلى الجــزء الأخــير من المســافة. وحيث حصل ، علمنا : أن تلك الأجـــــزاء متناهيـــــة. وهو المطلوب.

الحجة [1] الثانية للمتكلمين : أن قـــــالوا : لو كـــــان الجسم مركبا من الأجـزاء الـتي لا نهاية لها ، لكـانت تلك الأجزاء مجتمعـة. ولا شك أن تلك الأجـزاء ، كما أنها قابلة للاجتمـاع ، فكـذلك قابلة للافـتراق. وكل ما كـان ممكنا ، فإنه لا يلزم من فرض وقوعه محـال. فلنفـرض زوال تلك الاجتماعـات بأسـرها ، وحصـول تلك الافتراقـات بأسـرها. وعلى هـذا التقـدير فإنه يبقى كل واحد منها [جـزءا [2]] لا يتجزأ. وهو المطلوب.

الحجة الثالثة : قــالوا : أجــزاء الجبل. إما أن تكــون مسـاوية لأجـزاء الخردلة في العـدد ، أو لا تكـون كـذلك. والأول باطــل. لأن ازديــاد تلك الأجــزاء ، إن كــان موجبا لازدياد المقدار ، وجب أن يكون عند الاستواء في العــدد ، يحصل الاستواء في المقـدار. فيلـزم كـون الجبل مسـاويا للخردلة في المقدار. وهو محـال. وإن لم يكن ازديـاد تلك الأجزاء موجبا ازدياد المقدار.

فحينئذ لا يحصل من تألفها : المقــدار والعظم. فهــذه المقادير والأعظام ، لا تكون مولدة من تألفها. وقد فرضنا : أن الأمر كذلك.

وأما القسم الثاني ، وهو أن يقال : عدد أجــزاء الجبل ، أكثر من

(1) الوجه الثاني (م).
(2) من (ط).

[عدد [1]] أجزاء الخردلة. فنقول : كل عـدد يكـون أقل من غيره ، كـان متناهيـا. فعـدد أجـزاء الخردلة متنـاه ، وعـدد أجزاء الجبل ضعف عدد أجـزاء الخردلة بمـراتب متناهيـة. وضعف المتناهي مرات متناهية يكون متناهيا. فعدد أجـزاء الجبل : متناه. وهو المطلوب.

الحجة الرابعة : كل كثرة [2] سـواء كـانت متناهية ، أو غير متناهية ـ فإن الواحد فيها موجـود. لأن الكـثرة عبـارة عن مجموع الوحدات ، ويمتنع حصول مجمـوع الوحـدات ، إلا عند حصول كل واحدة من تلك الوحدات. وإذا ثبت هذا ، فنقـول : الجـزء الواحد من تلك الأجـزاء ، إذا انضم إلى جزء آخر ، فإن لم يكن مقـدار الجـزءين ، أزيد من مقـدار الجـزء الواحد ، لم يكن التـأليف سـببا لحصـول المقـدار. فـوجب أن لا تكـون المقـادير والأعظـام متألفة من هـذه الأجزاء. وإن كان مقـدار الجـزءين أزيد من مقـدار الجـزء الواحد ، فحينئذ يكــون تـألف تلك الأجــزاء ســببا لازديـاد الحجم والقـدر. وكلما كـانت تلك الأجـزاء أكـثر ، وجب أن يكون الحجم والمقـدار أعظم. وإذا كـان كـذلك ، وجب أن تكـون نسـبة أحد المقـدارين إلى الثـاني ، كنسـبة العـدد الحاصل في أحد المقـــدارين إلى العـــدد الحاصل في المقدار الثاني. ولما كانت نسبة أحد المقـدارين إلى الآخر : نسبة متناهي القدر ، إلى متناهي القـدر وجب أن تكـون نسبة أحد العددين إلى الثاني : نسـبة متنـاهي العـدد [إلى متناهي العدد [3]] وذلك يوجب كون عدد الأجـزاء الحاصـلة في هذه الأجسام متناهيا. وهو المطلوب.

الحجة الخامسة : لو حصل في الجسم أجـــزاء غـــير متناهية ، لكـان إذا شـرع البطيء في الحركة ، ثم شـرع السريع بعده ، أن لا يصل السـريع إلى البطيء البتـة. لأن الســريع إذا ابتــدأ بالحركة بعد البطيء ، وإلى أن يصل السريع إلى موضع البطيء : يكون البطيء قد تحـرك عن ذلك الموضع ثم إذا وصل السـريع ، إلى الموضع الثـاني : يكون البطيء قد انتقل عنه إلى موضع ثالث.

---

(1) من (ط).
(2) كثرة فإنها سواء (م).
(3) من (ط).

فلو حصل في الجسم أبعــاض غــير متناهية ، لــزم أن لا يصل السريع إلى البطيء البتة. ولما كان هذا التـالي كاذبا ، كان المقدم أيضا باطلا.

الحجة السادسة : إن الجسم المتنــــاهي في الحجم والمقـدار ، قد حصل له طرفـان ، وأحـاط به جانبـان. فلو حصل فيما بين هــذين الطــرفين والجــانبين أجــزاء غــير متناهية ، لصار غير المتناهي محصورا بين حاصرين. وذلك محال بالبديهة.

فهــذه جملة الــدلائل المــذكورة في بيــان : أنه يمتنع كون الجسم مؤلفا من أجزاء لا نهاية لها بالفعل.

واعلم : أن المتكلمين كـانوا يقولـون : لما بطل هــذا المذهب ، فقد ثبت القول بالجوهر الفرد.

وأما الفلاسـفة : فقد اسـتبعدوا هـذا الكلام ، وحكمـوا على صاحبه بالجهل ، وقلة الفهم. وقالوا : إنه لا يلزم من إبطـال تـركب الجسم من أجـزاء لا نهاية لها ، كونه مركبا من أجزاء متناهية. بل الحق : أن الجسم في نفسه شـيء واحد ، ليس مركبا البتة من الأجـزاء [1] وحينئذ لا يبقى في ذكر هذه الدلائل منفعة في إبطال قولنا ومذهبنا.

واعلم : أنا بينا بـالوجوه القاطعة اليقينية : أن الجسم لو كـان قـابلا لانقسـامات لا نهاية لها ، لـوجب كونه مركبا من أجزاء لا نهاية لها. فإذا ذكرنا هذه الدلائل في بيـان أنه يمتنع كــون الجسم مؤلفا من أجــزاء لا نهاية لها بالفعــل. فحينئذ يلزم فساد المقدم ، وهو كونه قـابلا لانقسـامات لا نهاية لهـا. وعلى هـذا الطريق فـإن هـذه الـدلائل ينتفع بها في إبطال قول الفلاسفة. والله أعلم.

---

(1) أجزاء (م).

الفصل الثامن

في

ذكر بقية الدلائل

الدالة في اثبات الجوهر الفرد

الحجة الأولى : إن الجسم لو كان قابلا لانقسـامات لا نهاية لها ، لجاز أن ينفصل من الخردلة الواحـدة ، صـفائح يغشّى بها أطباق العرش والكرسي والسموات والأرضـين ، لا مرة واحدة ، بل ألف مـرة. ومعلـوم أن ذلك في غاية البعد.

قال الشـيخ الـرئيس : «هـذا أيضا لازم على القـائلين بإثبات الجوهر الفـرد. لأن مع القـول بكـون الجسم مركبا من الأجزاء الـتي لا تتجـزأ ، لا يبعد أن يحصل في الخردلة صفائح يغشى بها وجه السموات والأرضين. وإذا كان هــذا المحذور لازما على الكل ، فقد زال الاستبعاد». والجـواب عنه : إن مع القول بإثبات الجوهر الفرد ، نعلم بالضـرورة : أن ذلك محال. سلمنا : أنه يبقى احتماله ، إلا أنه احتمال ، لا يعـرف ، أنه هل هو ممكن ، أو ممتنع في نفسـه؟ وإن كنا لا نعرف امتناعه ـ أما على القول بنفي الجوهر الفرد ، فإنا نقطع بأن هذا الذي ألزمناه ، يكـون ممكن الوقـوع. لا مرة واحدة ، بل مرارا لا نهاية لها. لأنه لا صفحة توجد من تلك الخردلة ، إلا وهي قابلة لانقسامات غير متناهية. وكل واحد منها ، فإنه يقبل الانقسـامات الـتي لا نهاية لها مـرة واحدة. فثبت : أن هذا المحـال ، إنما يلـزم على قـول من يقول: إن الجسم يقبل انقسامات لا نهاية لها.

الحجة الثانية : إن القــول بقبــول القســمة إلى غــير النهاية ، يقتضي وجــود مقــدارين مختلفين في العظم. ثم إن الزائد يتنــاقض إلى غــير النهاية ، والنــاقص يتزايد إلى غير النهاية. ثم لا يبلغ هذا الناقص مع تزايــده أبــدا إلى حد ذلك الزائد ، مع تناقصه أبـــدا. ومعلـــوم أن ذلك بعيد في العقول.

بيانه : أنه ثبت في الشـــكل الخـــامس عشر ، من المقالة [1] الثالثة من كتـاب «أقليـدس» أنه إذا أخـرج من طـرف قطر دائـرة ، خط على زاوية قائمـة. فـإن الزاوية الـتي يحيط بها ذلك الخط ، مع حدبة الـدائرة ، أصـغر من كل زاوية حـادة مسـتقيمة الخطين. وأن الزاوية الحاصـلة من القطر ، ومن نصف الدائرة الواقعة في داخل الـدائرة ، أعظم من كل زاوية حــادة مســتقيمة الخطين. إذا ثبت هذا ، فنقول : إنا إذا علّمنا على قطر دائرة ، دائرة أخـرى أصــغر منها ، مماسة لها ، على النقطة الــتي هي طــرف العمود ، كانت الزاوية التي تحدث من العمود ، ومن حدبة الـــدائرة الصــغرى ، أوسع من الزاوية الأولى ، وصـــارت الزاوية الواقعة في داخل الـدائرة ، أضـيق. إذا ثبت هـذا ، فنقول : كلما كانت الدائرة أصغر ، كـانت الزاوية الخارجة أوسع ، والداخلة أضيق. فلو كان المقدار قابلا لانقسـامات لا نهاية لها ، لأمكن أن يرتسم عند طـرف العمــود ، دوائر لا نهاية لها ، كل واحدة أصغر من التي قبلها. وحينئذ يلـزم منه أن تتزايد الزوايا الخارجة إلى غــــــــير النهاية ، وأن تتصــــاغر الزاوية الداخلة إلى غــــير النهايـــة. ثم إن تلك الخارجة [2] لا تصـير مثل هـذه الداخلـة. لأن تلك الخارجة كيف كــانت. فهي أصــغر من كل زاوية حــادة مســتقيمة الخطين. وهــذه الداخلة كيف كــانت. فهي أكــبر من كل زاوية حـادة مسـتقيمة الخطين. فثبت : أن المحـال الـذي ألزمناه : لازم.

وأيضا إن الزاوية الحاصــلة من العمــود ، ومن حدبة الــدائرة : تقبل التزايد إلى غـير النهايـة. والزواية الحـادة الحاصلة من الخطين المستقيمين تقبل القسمة إلى

---

(1) المقالة السادسة (م).
(2) الخارجة البتة (م).

غــير النهايــة. فهــذه الحــادة المســتقيمة الخطين تقبل التناقص إلى غير النهاية. وتلك الزاوية الحـادة الحادثة من العمـود ، ومن حدبة الـدائرة ، تتزايد إلى غـير النهايـة. مع أنها مع جميع مـــراتب الزيـــادة ، تكـــون أقل من الزاوية الحادة المسـتقيمة الخطين ، من جميع مـراتب التنـاقص. وذلك بعيد ، لا يقبله العقل.

ثم نقـول : إنا نزيـده تأكيـدا. فنقـول : المقـدار الـذي يحيط به القطر مع نصف الــــدائرة ، قابل لقسي مختلفة غير متناهية. والقوم سـاعدوا على أن الـدوائر [1] المختلفة بالصغر والكبر ، مختلفة بالنوعية والماهية. ومعلوم أن كل مــدار يقبل قوسا مخصوصا ، فإنه هــذه القسي ، الــتي لا نهاية لهــا. وثبت : أن لكل واحد منها موضـعا معينا ، يمتنع حصوله في غيره [2] ، ويجب حصوله فيه. فحينئذ قد ثبت : أن كل واحد من تلك المــــدارات مختص بخاصــــية معينة واجبة الثبــوت فيه ، وممتنعة الثبــوت في غــيره. فحينئذ يلزم حصول التغاير بالفعل بين تلك المـدارات. فلو كـانت تلك المدارات غـير متناهية بـالقوة ، لـوجب كونها حاصـلة بالفعل. وهذا محال [فـذاك محـال [3]] وعلى هـذا التقـدير فهذا الكلام يصير برهانا قاطعا.

الحجة الثالثة : إن «أقليـــــدس» ذكر في مصـــــادرة المقالة الأولى : «إن كل خطين مســتقيمين ، وقع عليهما خط آخر ، فتصير الزاويـتين اللـتين من جهة واحـدة ، أقل من قـائمتين. فإنهما يلتقيـان في تلك الجهـة» فهـذا حكم ذكـره «أقليـدس» واتفق المهندسـون على صـحته. ونحن نقول : لو كانت المقادير قابلة للقسـمة إلى غـير النهاية ، لما كــان [هــذا [4]] الحكم حقــا. لأن هــذين الخطين كلما ازدادا امتـدادا : ازدادا قربـا. لكن تزايد القــرب لا يــوجب وصـول أحـدهما إلى الآخر ، مع القـول [5] بكـون المقـدار قابلا للقسمة إلى غير النهاية. فإن مع القول

---

(1) الدائرة (م).

(2) يمتنع حصوله في غيره ، ويجب حصوله في غـيره ، ويجب حصـوله فيه ، فحينئذ (م).

(3) من (ط).

(4) من (ط).

(5) الذهول (ط).

بهذا المـذهب ، لا يمتنع وجـود مقـدارين يتقاربـان أبـدا ولا يلتقيان.

والذي يدل على صحة ما ذكرناه. وجوه :

الأول : إن «أبلونيـــــــــوس» بين في كتـــــــــاب «المخروطـات» وجـود خطين يتقاربـان أبـدا ولا يلتقيـان. وذلك يدل على أن التزايد في القـرب إلى غـير النهاية ، لا يوجب حصول الالتقاء.

الثـــاني : إن علم الهندسة مبـــني على نفي الجـــوهر الفـرد. إذا ثبت هـذا ، فلنفـرض سـطحا مربعـا. بين أحد الضلعين والآخر بعد معين. فإذا نصفنا ذلك السطح ، صـار هـــذا الخط الـــذي أوجب التنصـــيف ، أقـــرب إلى أحد الطرفين. فإذا نصفنا ذلك النصف ، صار هذا الخط الثـاني ، أقرب. ثم لما كان ذلك السطح يقبل التنصـيف إلى غـير النهاية ، فحينئذ يكـون الخط القاسم ، لا يـزال يقـرب من ذلك الطـرف إلى غـير النهايـة. والبتة لا يصل إليـه. إذ لو وصل إليه ، لكـان احتمـال قبـول ذلك السـطح للقسـمة متناهيـا. وقد فرضـناه غـير متنـاه. فثبت : وجـود خطين يتقاربان أبدا ولا يلتقيان.

الثـــالث : إنه ثبت في المقالة الأولى : أن المتممين يجب كونهما متساويين. إذا عـرفت هـذا ، فنقـول : هـذان المتممـان ، إنما يحـدثان بسـبب حصـول خطين : أحـدهما يوازي طول السطح ، والثاني يوازي عرضه. ثم كلما كـان الخط المـوازي للعـرض أبعد ، عن الخط العرضي ، صـار الخط المـوازي للطـول ، أقـرب إلى الخط الطـولي. ولما كـان لا نهاية لمـراتب بعد الخط المـوازي للعـرض ، وجب أن يكون [1] لا نهاية لمراتب قرب الخط الموازي للطـول. والبتة لا يصل إليه. وإلا لصار ذلك الخط الطـولي مسـاويا لـذلك السـطح. وهو محـال. فثبت : أن الخط المـوازي للطـول يقـرب من الطـول أبـدا. والبتة لا يصل إليـه. ولا يلقاه.

الرابع : إن كل سـطح مضـلع ، فإنه إذا أخـرج ضـلعه إلى الخـــارج ، حـــدثت زاوية في الخـــارج. وكلما كـــانت الأضلاع أكثر ، كانت الزاوية الداخلة

---

(1) أن لا يكون (م).

أوسع ، فصارت الزاوية الحادثة في الخارج أضيق ، فكـان قرب ذلك الضلع من الخط الحادث في الخارج أزيـد. ولما كان لا نهاية لمراتب المضلعات ، فكـذلك لا نهاية لمـراتب ذلك القـرب. مع أنه يسـتحيل أن يصل إليـه. إذ لو وصل إليه ، لا تصل أحد الضلعين بالضلع الآخر. على الاسـتقامة. وحينئذ يصـير الخط كله مسـتقيما ، ويصـير المضـلع غـير مضلع.

الخـامس : إن الزوايا الحادثة عند مركز الـدائرة ، لا تزيد على أربع قوائم البتة. ثم إنه ثبت أن كل مضلع يوجد ، فإن عـدد المثلثـات الواقعة فيه ، أقل من عـدد أضـلاعه بـاثنين. فالمعشّـر يحصل فيه ثمانية مثلثـات. فـإذا أخرجنا من المركز خطين ، إلى طـرف الضـلع الواحد من أضـلاع المعشّـــر ، حـــدث منه مثلث واحد ، رأسه عند المركز ، وقاعدته ضـلع ذلك المعشـر. إذا ثبت هـذا فنقـول : كلما كانت الأضـلاع أكـثر ، كـانت المثلثـات أكـثر. وإذا كـانت لا نهاية لإمكـان تزايد الأضـلاع ، فكـذلك لا نهاية لحـدوث المثلثات. وكلما كـانت تلك المثلثـات أكـثر ، كـانت الزوايا أضيق ، فكـان أقـرب أحد ذينك الضـلعين من الآخر أكـثر. فهذان الضلعان يتقاربان أبدا ، ولا يلتقيان.

السـادس : إنا إذا أخـذنا واحـدا واثـنين وثلاثة ، وأردنا جعلهم مثلثا واحدا ، فقد تعذر. لأنه يلزم أن يكون مجموع ضلعين ، مساويا للضلع الثالث. وهو محال. وأما إن أخـذنا الاثـــنين والثلاثة والأربعة ، حصل منهم : مثلث منفـــرج الزاويـــة. لأن مربع الاثـــنين والثلاثة : ثلاثة عشـــر. ومربع الأربعة : ســـتة عشـــر. وأما إن أخـــذنا الثلاثة والأربعة والخمسة ، حصل منهم : مثلث قـــائم الزاويـــة. لأن مربع الخمسة يساوي مجموع مربع الثلاثة ، ومربع الأربعة. وأما إن أخذنا الأربعة والخمسة والستة حصل منهم : مثلثا حـاد الزوايـا. لأن مربع وتر الزاوية العظمى ، أقل من مجمـوع مـــربعي الضـــلعين المحيطين بهـــا. فقد ثبت : أن أول المثلثات حـدوثا : هو المثلث المنفـرج الزاوية ، ثم القـائم الزاوية ، ثم الحـاد الزاويـة. ثم إن مـراتب هـذه الزاوية الحادة في التضايق غير متناهية. فالضلعان المحيطـان بها ، كأنهما يتقاربـان أبـدا. ومن المحـال التقاؤهمـا. فقد ثبت وجود خطين يتقاربان أبدا ، ولا يلتقيان.

السابع : إنا بينا في الدليل المتقدم : وجود زاويتين. إحداهما أكبر من الأخرى. ثم إن الكبيرة تتناقص إلى غير النهاية ، والصغيرة تتزايد إلى غير النهاية ، مع أن إحداهما لا تصل البتة إلى الأخرى. فهاتان الزاويتان تتقاربان أبدا ، ولا تصل إحداهما إلى الأخرى.

الثامن : الخط إما أن يكون مركبا من الأجزاء التي لا تتجزأ ، أو لا يكون كذلك. وعلى التقديرين فالأمر الذي ذكرناه ، لازم [أما (1)] على القول بإثبات الجزء الذي لا تتجزأ ، فهو أن أحد الجزءين لو اتصل بيمين الجزء الآخر ، لحصل الخط المستقيم في العرض ، ولا تحصل الدائرة. ولو اتصل بأسفله أو بأعلاه ، لحصل الخط المستقيم في الطول ، ولا تحصل الدائرة. [فثبت : أن الدائرة (2)] لا تحصل ، إلا إذا اتصل أحد الجزءين بالثاني ، فيما بين اليمين والأسفل ، بحيث يكون متوسطا بين هاتين الحالتين. ثم كلما كانت الدائرة أوسع ، كان تسفل الجزء عن سمت اليمين أقل ، وكلما كانت الدائرة أضيق ، كان هذا المعنى أكثر. ولما كان لا نهاية لمراتب صغر الدائرة ، ولمراتب كبرها ، فكذلك لا نهاية لهذه المراتب. مع القطع بأن شيئا من هذه المراتب [ليس (3)] إلى اليمين الخالص ، ولا إلى الأسفل الخالص. وإلا لصار الخط مستقيما [وبطلت الدائرة (4)] فثبت : أن التقارب حاصل إلى الجانب الأيمن ، بسبب اتساع الدائرة. مع أن الوصول إليه محال. وأما على القول بنفي الجوهر الفرد ، فالتقرير الذي ذكرناه أظهر وأوضح.

التاسع : إن المخروط قد يكون قائم الزاوية ، وقد يكون منفرج الزاوية ، وقد يكون حاد الزاوية. وذلك لأن المخروط إنما يحدث إذ أثبتنا ضلعا من أضلاع المثلث القائم الزاوية ، وأردنا الضلعين الباقيين. فإن كان الضلعان

---

(1) من (ط).
(2) من (ط).
(3) من (ط).
(4) مكتوبة ومشطوبة عليها في (م).

المحيطـان بالزاوية القائمة متسـاويين ، كـان هـذا المثلث متساوي الساقين ، فكانت الزاويتان الباقيتـان متسـاويتين ، فتكــون كل واحــدة منهما نصف قائمة ، فتكــون الزاوية الحادثة في رأس المخـروط قائمة تامـة. وإن كـان الضـلع المتحـرك على السـطح أطـول من الآخر ، كـانت الزاوية الـتي بوترها هـذا الضـلع ، أكـبر من نصف قائمـة. فتكـون الزاوية الحادثة في رأس المخروط ، أزيد من قائمــة. وإن كان الضلع المتحرك على السطح أصغر من الآخر ، كـانت الزاوية الـتي بوترها هــذا الضــلع ، أقل من نصف قائمــة. فتكــــون الزاوية الحادثة في رأس المخــــروط ، أقل من قائمة.

إذا عـــرفت هـــذا ، فنقـــول : إنه كلما كـــان الضـــلع المتحـــرك على الســـطح من هـــذا المثلث ، الـــذي يفعل بحركته المخروط : أطول ، كانت الزاوية التي بوترها هـذا الخط ، أعظم انفراجا. وكلما كان كذلك ، كان الخط الذي هو وتر الزاوية القائمة : أبعد من سهم المخروط ، وأقرب إلى الخط الـــذي يتصل بســـهم المخـــروط ، على الزاوية القائمة. فهذان الخطان أعني وتر القائمة ، والخط القـائم على سـهم المخـروط يتقاربـان أبـدا ولا يلتقيـان. وأما إن كان المخروط حاد الزاوية ، فالضـلع الـذي هو وتر القائمة ، يزداد قربه من السـهم. ومع ذلك فهما لا يلتقيـان البتـة. فهذان الخطان يتقاربان أبدا ولا يلتقيان.

العاشر : إذا اعتبرنا قوسا أصـغر من نصف الـدائرة ، وأخرجنا من المركز إلى طرفيها خطين : حصل شـــــكل يسـمى بالقطـاع. فـإذا أخرجنا من ذلك المركز إلى نصف تلك القوس : خطا آخر. كان هذا الخط الثاني ، أقرب إلى أحد الطـرفين من الأول. فـإذا نصـفنا ذلك النصف ، صـار هذا الخط أقـرب مما قبلـه. وهكـذا إلى غـير النهايـة. فقد حصل هاهنا خطان يتقاربان أبدا ولا يلتقيان.

الحادي عشر : إن «لأبي علي بن الهيثم» رسـالة في بيـان أن كل مقـدار يفصل منه جـزء من أجزائه ، ويفصل من البـاقي جـزء : نسـبة إلى الجـزء الأول ، مثل نسـبة الجزء الأول إلى الكـل. ويفعل ذلك دائمـا. فـإن [جميع [1]] تلك

(1) من (م).

الأجـزاء المـأخوذة على تلك النسـبة إلى غـير النهاية ، إذا جمعت فليس تبلغ جملتها إلى الجـزء ، الـذي كـان أعظم من الجـــــزء الأول : مثاله : إن العشر ، وعشر العشر ، وعشر عشر العشـــر. وهكـــذا إلى أبعد الغايـــات ، وأبلغ النهايـات. فإنه ليس يبلغ مجموعها إلى التسـع. وكـذلك : التسع ، وتسع التسع ، إلى أبلغ الغايــات. لا يبلغ مجموعها إلى الثمن. وهكـذا جميع الأجــزاء. وأنت تعلم أن قســمة الواحد إلى الكســـور ، لا يحتمله إلا الواحد المقـــداري. والخط القاسم له إلى تلك الأجـزاء ، لا يـزال يقـرب من طرفه ، مع أنه لا يصل البتة إليه.

فثبت بهـذه الوجـوه الأحد عشر : أن القـائلين بقبـول المقدار للقسمة إلى غـير النهاية ، يلـزمهم القـول بوجـود خطين يتقاربـان أبـدا ولا يلتقيـان. وإذا كـان الأمر كـذلك ، فحينئذ لا تصح المصادرة التي ذكرها «أقليـدس» لاحتمـال أن يقـال : هـذان الخطـان لا يتقاربـان ، على ذلك الوجه الذي لا يلزم من تقاربهما تلاقيهمـا. وإذا كـان هـذا ممكنا ، لم يصح كلام «أقليدس».

واعلم : أن للشيخ مختصرا في علم الهندسة ، جمعها الكتاب «النجاة» وذكر في إثبات هـذه القضـية : «أن أحد الخطين لا بد وأن يميل إلى الآخر ، وإذا مـــال إليه لقيه لا محالة» وهذا الكلام ضعيف. لأن قوله : «مال إليه» معناه : أنه يقرب منه. ونحن قد بيناه بهذه الـدلائل : أنه لا يلـزم من تزايد القرب ، حصول الوصول. وأما «الشـيخ أبو علي بن الهيثم» فقد حــاول في كتــاب «شــرح المصــادرات» إقامة البرهان على صحة هذه القضية ، وطول فيــه. وذكر في أثنـــاء ذلك الـــدليل : مقدمـــة. وصـــححها بـــالكرة [1] المتحركـة. وهي مقدمة ضـعيفة جـدا. فثبت : أن على [2] القـول بكـون المقـدار ، قـابلا للقسـمة إلى غـير النهاية ، تــوجب أن لا تصح هـذه القضـية [أما إذا قلنا : إن قبــول القسمة متنـاه. فحينئذ تصح هـذه القضـية [3]] وليكن هاهنا آخر كلامنا ، في تقرير دلائل القــائلين بإثبــات [4] الجــوهر الفرد. وبالله التوفيق.

(1) بالهندسة (ط).
(2) هذا (م).
(3) من (ط).

(4) بإثبات دلائل الجوهر (م).

المقالة الثانية

في

ذكر دلائل نفاة الجوهر الفرد

الفصل الأول

في

الدلائل المفرعة على المماسة

وهي خمسة :

البرهـان الأول : إن الأجـزاء الـتي لا تتجـزأ ، يمتنع أن تكـون متلاقيـة. وإذا كـان كـذلك ، امتنع حصـول الأجسـام عنهـا. إنما قلنا : إنه يمتنع كونها متلاقيـة. لأنها لو تلاقت ، لكـــانت إما أن تكـــون متلاقية بالكلية ، أو لا بالكليـــة. والقســـمان بـــاطلان ، فـــوجب القـــول بأنه يمتنع كونها متلاقية.

إنما قلنا : إنه يمتنع كونها متلاقية بالكليـــة. لوجوه :

الأول : إنا إذا فرضنا جـوهرا واحـدا ، اتصل به جـوهر ثـاني فهل صـار حجم مجمـوع الجـزءين ، أزيد من حجم الجزء الواحد ، أو ما حصلت هذه الزيادة؟ فإن كـان الأول ، فحينئذ يكون كل واحد منها خارجا عن ذات الآخر ، وغير نافذ فيـه. وعلى هـذا التقـدير ، فلم تصر كلية أحـدهما ملاقية لكلية الآخر. وإن كان الثاني ، فحينئذ يكون مجموع الجـــزءين مســـاويا في الحجم للجـــزء الواحد فحينئذ لو ضـــممنا إليه ثالثا ورابعا ، وجب أن لا تحصل الزيـــادة في الحجم. وحينئذ لا تكون هذه المقـادير والأحجـام ، متولـدة عن تأليف هذه الأجزاء، وقد فرضنا : أن الأمر كذلك. هـذا خلف.

الثاني : إن هذه الأجـزاء إذا تـداخلت ونفذ بعضـها في بعض. فنقـــول : إنه لم يحصل الامتيـــاز بينها في أمر من الأمور البتة. فوجب صيرورتها شيئا

واحدا. وذلك محـال. إنما قلنا : إنه لم يحصل الامتيـاز في أمر من الأمــور. لأن هــذه الأجــزاء متســاوية في تمــام الماهية. فتكون أيضا : متساوية في لوازم الماهيــة. وأيضا : فكل عــارض يفــرض عروضه لواحد منها ، فــالآخر قابل لــه. لما بينا : أن تلك الأجـزاء متسـاوية في تمـام الماهية والمتساويات في تمام الماهية ، تكون متساوية في قبـول العـوارض. ووجـود ذلك العـارض بالنسـبة إلى واحد منها ، كهو [1] بالنســبة إلى الآخــر. فيصــير ذلك العــارض أيضا مشتركا فيه.

فثبت : أنه حصل الاشــتراك بينها بأســرها في تمــام الماهية ، وفي لــوازم الماهية ، وفي عــوارض الماهيــة. وحينئذ يرتفع الامتياز. وإذا زال الامتياز ، فقد بطل التعـدد. فثبت : أن الأجــزاء تماست بالكلية ، لما لم يتمــيز واحد منها عن الآخر. ويلزم ارتفاع التعدد وحصول التعــدد. وكل ذلك محال.

الوجه الثــالث في بيــان أنه يمتنع حصــول الملاقــاة بالكلية : هو أن أحد المقــدارين ، إذا نفذ في الثــاني. فإنه يتصل طرف النافذ بطـرف المنفـوذ فيه أولا. ثم يأخذ في النفــوذ ثانيا ، ثم في المرتبة الثالثة يحصل تمــام النفــوذ والمداخلة. ولا [شك [2]] أن القدر الذي به حصلت الملاقاة بين النافذ وبين المنفوذ فيه ، عند اتصـال طـرف أحـدهما بطرف الثاني ، أقل مرتبة من الملاقاة الحاصـلة في أثنـاء النفـوذ. والــذي يحصل في أثنــاء النفــوذ ، أقل قــدرا مما يحصل عند تمام النفـوذ. وذلك يـوجب الانقسـام للأجـزاء. فثبت : أن بتقدير أن يصح القول بالمداخلة والنفوذ ، فــإن القول بانقسام الأجزاء لازم.

والوجه الرابع في بيــان أنه يمتنع حصــول الملاقــاة بالكلية : إنه لو كـان هـذا ممكنا ، لـوجب أن لا يمتنع نفـوذ الجبل العظيم في الخردلة الواحــدة ، وأن لا يمتنع نفــوذ البحر العظيم في القطــرة الواحــدة. ولما كــان كل ذلك محالا ، كان القول بتداخل الأجزاء محالا.

---

(1) كفر (م).
(2) من ().

فهــذه الوجــوه الأربعة دالة على أن القــول بكــون الأجزاء متلاقية بالكلية قول باطل.

وأما القسم الثاني : وهو أن يقـال : لقي جـزء جـزءا. فإنما لقيه ببعضه ، لا بكلـه. فمن المعلـوم : أن هـذا إنما يصح فيما يكون منقسـما متبعضـا. فـالأجزاء الـتي لا تقبل القسمة والبعضية ، يكون هـذا محـالا في حقهـا. فثبت بما ذكرنا : أن هـذه الأجـزاء ، لو تلاقت. لكـانت إما أن تتلاقى بكليتها [أو لا بكليتها [1]] وثبت فساد القسمين ، فثبت : أن القول بكونها متلاقية أمر محـالا. فـإذا ثبت أنه يمتنع كـون تلك الأجزاء متلاقية ، وجب أن لا يحصل الجسم من تألفها وتركبهـا. لأن الأشـياء الـتي لا تكـون متلاقية ولا متماسة ، تكون أجزاء متناثرة ، لا يتصل بعضها بـالبعض. فـوجب أن لا يحصل من تألفها هــذا الأجســام العظيمــة. وحيث دل الحس على حصـول هـذه الأجسـام العظيمة ، علمنا : أن القول بإنكار التماس والتلاقي قول باطل. فثبت بما ذكرنا : أنه لو حصلت الأجزاء الـتي لا تتجـزأ ، لامتنع عليها كونها متلاقيـة. ولو امتنع عليها ذلك ، كما حصـلت الأجسـام من تألفها. والتالي باطل، فالمقدم مثله.

واعلم : أن هذا الدليل يمكن ذكره على وجـوه أخـرى ، سوى الوجه الذي ذكرناه :

فــــالأول : أن يقــــال : إن كل متحـــيز ، فإنا نعلم بالضرورة أن يمينه غير يساره ، وأن الوجه الـذي منه يلي السـماء ، غـير الوجه الـذي منه يلي الأرض وذلك يـوجب كونها منقسمة. وهذا الوجه على اختصاره يفيد المطلوب.

الثـاني : إنا إذا فرضـنا جـوهرا [2] بين جـوهرين. فـإن المتوسط يماس ما على يمينه ، بوجه غير الوجه الـذي به يماس ما على يساره. وذلك يوجب الانقسام.

الثالث : إن جانب اليمين من ذلك المتوسط ، محكوم عليه بأنه يحاذي ما

---

(1) من (ط ، س).
(2) جواهر (م).

على اليمين ، ولا يحـاذي ما على اليسـار. وجـانب اليسـار منه محكوم عليه بضد ذلك. فلو كان الجـانب الأيمن منه ، غير الجانب الأيسر ، لزم أن يصدق النقيضان على الشيء الواحد. وإنه محال.

فهذا جملة الكلام في تقرير هذا الوجه.

الحجة الثانية : أن نقـول : إذا فرضـنا خطا مركبا من ثلاثة أجـزاء ، وفرضـنا جـزءين على طرفيه ، بحيث بقي بينهما خلاء ، بمقدار الجزء الواحـد. فنقـول : كل واحد من هذين الجزءين الموضوعين على الطرفين ، قابل للحركة. والمـانع من الحركة : مفقـود لأنا فرضـنا ذلك المتوسط خاليا عن جميع العوائق. وإذا كـان الشـيء قـابلا للحركة ، وكان المانع من الحركة مفقـودا ، وجب أن تكـون الحركة ممكنة. فإذا تحرك الجزءان ، الموضـوعان على الطـرفين معا ، وجب أن يلقى كل واحد منهما نصف الجـزء المتوسط من الخط الأسفل. بل نقـول : إن كل واحد من هـذين الجـزءين الفوقـانيين ، يقع على متصل جـزءين من الخط الأسـفل. وحينئذ يلـزم انقسـام الأجـزاء الخمسة جميعا. ولقائل أن يقول : لا نسلم أنه يمكن حصـول حركة الجزءين الموضوعين على الطرفين معا.

أما قوله : «إن كل واحد منهما قابل للحركة. والحـيز المتوسط فـارغ ، والمـانع مفقـود ، فـوجب صـحة الحركة على كل واحد منهمـا» فنقـول : هب أن كل واحد منهما قابل للحركة، وأن المانع مفقود. فلم قلتم : إن هذا القدر ، يقتضي إمكـان تلك الحركـة؟ وبيانه : أن الشـيء كما يعتـبر في إمكانه تحقق إمكانه في ذاته ، وانتفـاء موانعـه. فكذلك يعتبر في تحقق إمكانه حصـول شـرائطه. ولا شك أن حركة ذينك الجـزءين مشـروط بانقسـام ذلك الجـزء المتوسط من الخط الأسـفل ، وبتقـدير أن لا يكـون ذلك الجـزء منقسـما ، كـان شـرط إمكـان حركة الجـزءين الموضوعين على الطرفين فائتا [1]. وإذا كان الشرط فائتا ، وإذا كـان المشـروط ممتنعـا. فثبت : أن القطع بإمكـان حركة ذينك الجزءين إنما يمكن عند

(1) فانيا (م).

القطع بانقسـام ذلك الجـزء المتوسـط. فلو أثبتنا كـون الجـزء المتوسط منقسـما ، يكـون ذينك الجـزءين قـابلين للحركة. لزم الدور. وهو باطل.

الذي يقوى هذا السؤال. وجهان :

الأول : إن القـائلين بإثبـات الخلاء خـارج العـالم ، استدلوا عليـه. وقـالوا : الواقف على طـرف العـالم ، هل يمكنه مد اليد إلى الخـارج أو لا يمكنه ذلـك؟ فـإن أمكنه ذلك ، فقد حصـلت الأحيـاز الفارغة خـارج العـالم. وإن لم يمكنه ذلك ، فقد حصل خارج العالم جسم يمنع من ذلـك. وإذا حصل الجسم خارج العالم ، فقد حصلت الأحياز خارج العالم. ثم إن الفلاسفة القائلين بنفي الخلاء خـارج العـالم ، أجـابوا عنـه. وقـالوا : إنه يمتنع منه مد اليد [إلى خـارج العـالم. إلا أن ذلك الامتنـاع ليس لأن جسـما حصل خـارج العـالم ، فمنع مد اليد [1]] إليـه. ولكن لأجل أن مد اليد مشـروط بحصـول الأحيـاز. فـإذا لم توجد الأحيـاز خـارج العـالم ، لا جـرم امتنع مد اليد إلى خـارج العـالم. لا لأجل قيام المانع ، بل لأجل فوات الشرط.

إذا عـرفت هـذا فنقـول : إذا عقلنا هـذا الكلام. فلم لا يجوز أيضا أن يقال : إنه يمتنع حركة الجزءين الموضوعين على الطرفين معا ، لا لقيام المـانع ، بل لفـوات الشـرط. وهو أن حركتها معا : مشروط بانقسـام المسـافة. فما لم يوحد هذا الشرط ، لا جرم فات الإمكان لفوات الشرط.

الوجه الثـاني في بيـان تقوية هـذا السـؤال : إن الفلاسـفة اعتقـدوا أنه لا بد وأن يحصل بين الحركة الصـاعدة والهابطة للحجر : سـكون. فـإذا قيل لهم : لو قـدرنا نـزول جبل في غاية العظمة من الهـواء ، واتفق أنا رمينا المدرة إلى فوق. فحـال انتهـاء حركتها الصـاعدة. لو وصل ذلك الجبل النـازل إلى تلك المـدرة. فلو وجب سكون تلك المـدرة في الهـواء لـوجب أن يكـون سـكونها مانعا لـذلك الجبل العظيم من الـنزول. ثم إن الفلاسـفة التزموا ذلك ، وقالوا : إن ثقل

---

(1) من (ط ، س).

ذلك الجبل ، وإن كان يوجب نزوله ، إلا أنه لما وجب بقـاء تلك المدرة في الهواء ، وكان بقاؤها في الهــواء مانعا من نــزول ذلك الجبل العظيم ، لا جــرم قلنا : بأنه يجب بقــاء ذلك الجبل في الهواء وسكونه فيه.

إذا ثبت هـذا ، فنقـول : فهـذا الكلام يـدل على أن مع حصول الموجب القــوي ، قد لا يحصل الأثر ، لأجل فـوات شرط من الخـارج ، أو لقيـام مـانع من الخـارج ، وإذا ثبت هذا ، فنقول : لم لا يجوز في مسألتنا أن يقـال : كل واحد من هذين الجزءين ، وإن كان قابلا للحركة ، وكان العــائق عن الحركة زائلا إلا أنه امتنعت تلك الحركة ، لفــــــوات شرط من شرائط إمكانها. فهذا سؤال قوي.

واعلم : أن الفلاسفة ما داروا على هذا السؤال ، ولم يشتغلوا بالجواب الصحيح عنه.

وأنا أذكر لأجلهم وجوها تــدل على دفع هــذا السؤال :

الوجه الأول : [نقــول [(1)] إنه قد دل البرهــان على أن أي خط مستقيم : فـرض. فإنه يمكن أن يعمل عليه مثلث متساوي الأضلاع. إذا ثبت هـذا ، فنقـول : إذا فرضـنا خطا مركبا من جوهرين ، وجب جـواز أن يعمل عليه [مثلث [(2)] متساوي الأضلاع. وهذا إنما يحصل إذا وضـعنا جـوهرا ثالثا على متصل الجـوهرين الأولين. وذلك يـدل على أن وقـوع الجــوهر على متصل الجــوهرين ، يجب أن يكــون ممكنــا. وحينئذ يــزول قــولهم : إنه يمتنع حركة الجــزءين ، لأجل امتنـاع وقـوع الجـوهر على متصل الجـوهرين. واعلم : أنا إذا تأملنا ، علمنا : أنه لا يمكن عمل المثلث المتســــاوي الأضــلاع ، إلا بوقــوع [(3)] الجــوهر على متصل الجــوهرين. [وبيانه : أن المثلث الأول إنما يحصل بوضع الجــــــوهر الواحد على متصل الجـــوهرين [(4)]] والمثلث الثـــاني إنما يحصل إذا

(1) من (م).
(2) من (ط ، س).
(3) وقوع (م ، ط).
(4) العبارة مكررة في (م).

وصــلنا خطا مركبا من ثلاثة أجــزاء ، بأحد أضــلاع المثلث المـــــذكور ، بحيث يقع كل واحد من تلك الأجـــــزاء على متصل جــزءين من الأجــزاء ، الحاصــلة في هــذا الخط المركب من الأجـزاء الأربعـة. وقس عليه سـائر المـراتب إلى ما لا نهاية لــه. وحينئذ يظهر أنه لا يمكن وجــود مثلث متساوي الأضلاع من الأجزاء ، إلا ويقع كل واحد منها على متصل جزءين آخـرين. وذلك يـدل على أن هـذا المعـنى : ممكن. وإذا كان ممكنا ، فحينئذ يندفع هـذا السـؤال ، عن ذلك الدليل.

الوجه الثاني في بيان أن المعنى الذي ذكرنــاه ممكن : أن نقـــــول : لا شك أن أعظم الـــــدوائر في الكـــــرة : المنطقة. ثم لا تزال الدوائر تتصـاغر مرتبة فمرتبة ، حـتى تنتهي إلى القطبين. إذا عرفت هـذا ، فنقـول : إن بتقـدير أن تكون المقادير مؤلفة من الأجزاء التي لا تتجـزأ [كـانت المنطقة مؤلفة من الأجزاء التي لا تتجزأ. [كانت المنطقة مؤلفة من الأجزاء التي لا تتجزأ. والدائرة الثانية الملتصقة بالمنطقة تكون أيضا مؤلفة من الأجزاء الـتي لا تتجـزأ [1]] وهكذا القول في جميع الدوائر. إذا ثبت هذا ، فنقول : إما أن يقــال : [إن [2]] كل جـــزء من أجـــزاء المنطقة ، فإنه يتصل به جــزء من أجــزاء الــدائرة الثانية ، أو يقــال : إن الجزء المعين من أجـزاء الـدائرة الثانية ، لا يتصل بـالجزء المعين من المنطقة [3] ، وإنما يقع على موضع اتصـــال جزء بجـزء آخر من المنطقـة. والأول باطـل. وإلا لـزم أن يكون مدار الدائرة الثانية ، مسـاويا لمـدار الـدائرة الأولى العظيمة ، الـتي هي المنطقــة. وحينئذ لا تتولد الكــرة من مثل هذا التركيب ، وإنما تتولد الأسـطوانة. ولما بطل هـذا القسم أعـني القسم الثـاني. فـذلك [يـوجب [4] و] وقــوع الجـــــــوهر الواحد ، على متصل الجـــــــوهرين. وذلك هو المطلوب.

الوجه الثالث في بيان أن الأمر الذي ذكرنــاه ممكن : هو أنا في الحجة الثالثة الـتي للفلاسـفة : تـبين بالبرهــان اليقيني : أن وقوع الجوهر على متصل

---

(1) من (ط ، س).
(2) من (ط ، س).
(3) النقطة (م).

(4) وذلك وقوع (م).

الجـوهرين : واقـع. وإذا كـان كـذلك ، فحينئذ يـزول هـذا الإشكال.

الحجة الثالثة للفلاســـفة من الوجـــوه المبنية على المماسة والملاقـــاة : أن نقـــول : إذا ركبا خطا من أربعة أجزاء ، ووضعنا فـوق طرفه الأيمن جـزءا ، ووضـعنا فـوق طرفه الأيمن جـزءا ، ووضـعنا فـوق طرفه الأيسر جـزءا آخــر. ثم فرضـنا : أنه ابتـدءا هـذان الجـزءان بالحركة ، وانتهيا إلى آخر الخط دفعــــــة. فهنا قد مر كل واحد من هـذين الجـزءين بصـاحبه. ويمتنع أن يمر كل واحد منهما بصـــاحبه ، إلا إذا حصل التحـــاذي والتقابل بينهمـــا. ومن المحـــــال أن يحصل التحـــاذي والتقابل ، إلا على متصل الثاني والثالث. ومتى حصلت هـذه [الحالة [1]] لـزم القطع بوقوع القسمة والتجزئة في تلك الأجزاء. وبهـذا الطريق ، ظهر أن وقوع الجوهر على متصل الجوهرين أمر ممكن.

واعلم : أني رأيت جماعة من مثبتي الجـوهر الفـرد ، التزموا وقوع الطفرة هاهنا. وزعموا : أن التحاذي بينهما ، إنما يجب لو تحــــــرك كل واحد منهما ، على جميع تلك المسافة. أما إذا قلنا بالطفرة ، لم يلزم ذلـك. وتقريـره : أنه إذا كـان لا بد في نفي الجـوهر [الفـرد [2]] من الـتزام الطفـــرة. قلنا أيضا : أن نلتزمها حـــتى ينـــدفع عنا هـــذا الســـؤال. وأما المنكـــرون للطفـــرة ، فقـــالوا : ثبت بهـــذا البرهان أنه يمكن وقـوع الجـوهر على متصل الجـوهرين ، وبه يصح البرهان الثاني. كما تقدم. والله أعلم.

الحجة الرابعة : قـالوا : إنا إذا فرضـنا صـفحة مركبة من الأجـزاء الـتي لا تتجـزأ ، ثم أشـرقت الشـمس عليهـا. فحينئذ يحصل الضوء في الوجه المقابل للشمس من ذلك السطح ، وبقي الوجه الآخر منه غير مشرق. ومعلوم : أن الوجه المشرق المضـيء ، مغـاير لما هو غـير مشـرق ولا مضيء ، وذلك يـوجب الانقسـام. ويمكن ذكر هـذه الحجة بطريق آخر : فيقال : إن على القول بكــون الجسم مركبا من الأجـــزاء الـــتي لا تتجـــزأ ، يكـــون الجسم مؤلفا من سطوح

---

(1) من (ط ، س).

(2) من (ط ، س).

موضــوعة ، بعضــها على بعض. فالســطح الأعلى منها ، يكـون بوجهه العـالي مباينا عن سـائر الأجسـام ، وبوجهه الأسفل يكون متصلا بالسـطوح الداخلة في ذلك الجسـم. والوجه الذي به حصلت المباينة ، غير الوجه الــذي [به [1]] حصلت المماسة. وذلك يوجب حصول القسمة.

ويمكن ذكـره على طريق ثـالث : فيقـال : إن بتقـدير كــون الجسم مركبا من الأجــزاء الــتي لا تتجــزأ ، يكــون الجسم مركبا من سـطوح موضـوعة بعضـها على البعض. فإذا أشـرقت الشـمس على الجسم ، فقد اسـتنار وجهـه. وذلك الوجه عبـارة عن أحد وجهي السـطح الأعلى منــه. وأما الوجه الثاني من ذلك السطح ، فإنه متصل بالســطح الأســفل منه ، وواقع في عمق ذلك الجســم. فيثبت : أن هذا البرهان لا حاجة في تقريـره إلى وجـود سـطح مؤلف من الأجـزاء الـتي لا تتجـزأ ، بل هـذا البرهـان حاصل في جميع هذه الأجسام المحسوسة.

فهذا هو الكلام في تقرير هـذه الـبراهين الأربعة على أقصى الوجوه.

واعلم : أن أحــدا من المتكلمين ما أورد على شــيء من هذه البراهين : كـاملا ، يصـلح لأن يلتفت إليه العاقـل. إلا أنا نقول : للبحث فيه مجال. وتقريره : أنا نبين أن هذه الحجة : تنتج نتيجة باطلة بالاتفاق [وإذا ثبت هذا ، ظهر لنا : أنها حجة مغالطية ، وليست حجة حقيقيـة. أما بيـان أنها تنتج نتيجة باطلة بالاتفـــاق [2]] فهو أنا نقـــول : إن هـــذه الحجة لو صحت ، لأنتجت كون الجسم مركبا من أجـزاء لا نهاية لها بالفعل. ومعلوم : أن هذه النتيجة باطلة. أما بيان الأول. فلأن الجسم إذا لقي بأحد طرفيه شيئا ، وبـالطرف الثاني منه شيئا آخر ، فهاتان الملاقاتان متغايرتـان بالفعل ، فوجب أن يكـون محلاهما متغـايرين بالفعـل. ثم نقـول : هــذان المحلان إن كانا عرضــين عــاد التقســيم فيه ، ولا يتسلسل بل ينتهي آخر الأمر إلى وقــوع الكــثرة في ذات الجسم ، فحينئذ ينتصف ذلك الجسم بالفعـل. ثم إن كـان واحد من ذينك النصفين يلقى النصف

---

(1) من (ط ، س).

(2) من (ط ، س).

الثــاني بأحد وجهيه دون الثــاني. فــوجب أن ينتصف ذلك النصف أيضا بالفعـــل. فـــإن كـــان ذلك الجسم قـــابلا لانقسامات لا نهاية لها لوجب أن يحصل فيه أجزاء لا نهاية لها بالفعل على الوجه الذي بيناه. إلا أن هذا القــول باطل باتفاق الحكمـاء. فثبت : أن النتيجة الـتي يجب لزومها من هـذه الحجة : قـول باطل باتفـاق الحكمـاء. والـذي يريد الحكماء إثباته ، فإن هذه الحجة لا تفيـده ولا توجبه [فثبت[1]] أن هذه الحجة حجة مغالطية باطلة.

فإن قال قائل : هب أن مقصـود الحكيم لا يحصل من هذه الحجة ، إلا أن أقواما آخرين لو تمسكوا بها في إثبات أن الجسم مؤلف من أجـزاء غـير متناهية بالفعل ، فكيف الجـــواب؟ فنقـــول : إن هـــذه الحجة لا تفيد أيضا هـــذا المطلوب. وذلك لأن من قال بالكثرة ، فسـواء كـانت تلك الكثرة متناهية أو غير متناهية فإنه لا بد وأن يعترف بوجود الواحد فيهـا. لأن الكـثرة عبـارة عن مجمـوع الوحـدات ، بدون حصول الوحـدة. فالقـائلون بكـون الجسم مركبا من أجزاء غير متناهية ، لا بد وأن يعترفوا بوجود أشياء ، يكون كل واحد منها في نفسه واحـــدا. إلا أن الحجة المـــذكورة تبطل وجود الواحد. لأن أي شيء فرض كونه واحدا ، فإنه لا بد وأن يلقى يمينه غير ما يلقاه يساره. فيكون منقسـما فلا يكـون[2] الواحد : واحـدا. فثبت أن هـذه الحجة تـوجب حصول الكثرة بالفعل [ولما أوجبت حصول الكـثرة بالفعل ، فقد أوجبت حصـول الواحد بالفعـل. ولكنها تمنع حصـول الواحد بالفعل[3]] بـالطريق الـذي ذكرنـاه. وإذا منعت من حصـــول الواحد بالفعل ، فقد منعت من حصـــول الكـــثرة. فثبت : أن هـذه الحجة تـوجب القـول بحصـول الكـثرة ، وتمنع من القـــول بحصـــول الكـــثرة فهي حجة تفيد نتـــائج متناقضة. فهي حجة مغالطية ، لا حجة يقينية. فهـذا القـدر يكفي لبيان أن هذه الـدلائل بأسـرها : وجـوه باطلة ، غـير حقيقية ، ولا يقينيـــة. وهـــذا القـــدر كـــاف لبيـــان ضـــعفها وسقوطها.

---

(1) من (ط ، س).
(2) فيكون (م).
(3) من (ط ، س).

ثم نقـول : كـذب النتيجة يـدل على اشـتمال القيـاس على مقدمة كاذبـــة. فليطلب أن المقدمة الكاذبة ما هي؟ فنقول : فيه احتمالان :

الأول : أن يقـــال : هـــذه الحجة مبنية على أن تلك الأجـزاء متلاقية متماسة ، وذلك باطل عنـدنا. فـإن الحق عندنا : أن كل جوهر فهو مختص بحيز نفسه ، ولا تعلق له البتة بالجوهر الآخر لا بالمماسة ، ولا بالملاقاة. بل الحق : أن الجـوهرين إذا وقعا بحيث لا يمكن أن يتخللهما ثـالث ، ســـميناهما بـــالمتلاقيين وبالمتماســـين وبالمتجـــاورين وبالمتصـــلين. وإن وقعا بحيث يمكن أن يتخللهما ثـــالث ، سميناهما بالمتباعـدين وبـالمفترقين وبالمتبـاينين. فأما أن يحصل للملاقاة وللمماسة : مفهوم آخر سوى ما ذكرناه ، فهـــذا ممنـــوع ولا يقـــال : إن صـــريح العقل يحكم بـــأن الجـوهرين إذا وجـدا ، بحيث لا يمكن أن يتخللهما ثـالث ، فإنه يكون أحـدهما ملاقيا للآخر ، ومماسا لـه. لأنا نقـول : إن عـــنيتم بالملاقـــاة والمماسة ، نفس كونهما واقعين ، بحيث لا يبقى بينهما فرجة ، ولا شـــيء مغـــاير. فهـــذا معقـــول. إلا أن على هـذا التقـدير لا يبقى لقـــولكم : إنه يماس بأحد وجهيه ما على يمينه ، وبالوجه الثـاني ما على يساره : مفهوم زائـد. وإن عـنيتم به أمـرا آخر وراء ذلك ، فهو ممنـــوع. ولا ينكر أن الـــوهم والخيـــال ، يحكم فيه بحصول أمر زائد. إلا أن مذهبكم : أن حكم الوهم والخيال غير مقبـول. ألا تـرى أن صـريح العقل يحكم بـأن الواقف على طرف العالم ، لا بد وأن يمـيز الجـانب الـذي يحـاذي وجهه من الجانب الـذي يحـاذي قفـاه. ثم إنكم ذكـرتم أن ذلك من عمل الوهم والخيال ، وأنه لا عـبرة به البتـة. فلم لا يجوز أن يكون الأمر هاهنا أيضا كذلك؟.

وأيضا : فـــأنتم لما زعمتم : أنه لا بد وأن يحصل بين صعود الحجر بالقسر ، ونزوله بالطبع : سـكون. فـإذا قبل لكم : لو قدرنا أن جبلا عظيما ، كان ينزل من السماء إلى الأرض في تلك اللحظـة. فلو كـان ذلك السـكون واجبا ، لزم أن يكون سكونه موجبا لسكون ذلك الجبل النازل. ثم إنكم التزمتم ذلك ، وقلتم هذا ، وإن كان الـوهم لا يقبله ، والخيال لا يساعد عليه ، إلا أن البرهان اليقيني لما سـاقنا إليه ، وجب التزامه. فكذا هاهنا :

الـدلائل الـتي ذكرناها في إثبـات الجـوهر الفـرد : دلائل يقينية لا تقبل الشـك. ثم إن تلك الـدلائل تـوجب القـول بنفي الملاقاة ، ونفي التماس. فهـذا وإن كـان على خلاف حكم الـوهم والخيـال. إلا أنه لا بد من المصـير إليه ، والاعتراف بحصوله.

السـؤال الثـاني : لم لا يجـوز أن يقـال : المماسة والملاقـاة من بـاب النسب والإضـافات؟ والأمـور النسـبية الإضافية ، لا وجود لها البتة في الأعيان ، بل في الأذهـان. فـوجب أن يكـون. واختلافـات المماسـات ، تـوجب وقـوع القسـمة في الأذهـان. لا في الأعيـان. وعلى هـذا التقـدير فإنه لا يلزم وقوع القسمة في الأعيـان. فنفتقر في تقرير هذا السؤال إلى تقرير مقدمات :

فالمقدمة الأولى : إن المماسة والملاقـاة من بـاب النسب والإضافات. وظاهر أن الأمر كـذلك. فـإن التمـاس نسبة مخصوصة حاصلة بين شيئين متغايرين.

والمقدمة الثانية : بيان أن النسب والإضافات لا وجود لها في الأعيان. والدليل عليه: أن نقول : مسـمى النسـبة لا وجود له في الأعيان. فالنسبة المخصوصة ، وجب أن لا يحصل لها وجود في الأعيان. أما بيـان أن مسـمى النسـبة لا وجود له في الأعيان : هو أنه لو كان [هذا [1]] المسـمى موجـودا في الأعيـان ، لكـان [كل [2]] ما كـان من بـاب النسب والإضافات ، موجودا في الأعيـان .. إلا أن النسـبة بتقدير وجودها في الأعيان ، كانت صـفة قائمة في الغـير. فقيامها بـالغير ، وحلولها في المحل ، يكـون نسـبة لـذاتها إلى ذلك المحل ، فتكون نسبة النسبة زائدة عليهـا. ولـزم التسلسـل. فثبت : أن مسـمى النسـبة لا وجـود له في الأعيان. وإذا ثبت هذا ، وجب أن لا يحصل لنوع من أنـواع النسبة وجود في الأعيان. أي نوع فرض من أنواع النسبة. وإذا كـان مسـمى النسـبة مما لا وجـود له في الأعيـان ، كانت الكيفية القائمة ، والخصوصية القائمة به غير

(1) من (ط ، س).
(2) من (م).

موجـودة في الأعيـان. وإلا لـزم قيـام الصـفة الموجـودة ، بالموصــوف المعــدوم. وهو محــال. فثبت : أن النســبة الخاصة لا وجـود لها في الأعيـان. وكنا قد بينا أن التمـاس والتلاقي من باب النسب والإضافات. فيلزم أن يقـال : إن التماس والتلاقي من الأمور التي لا وجود لها في الأعيـان. وإذا لم يكن لها وجود في الأعيان ، امتنع أن يكون اختلاف المماسـات موجبا وقـوع الكـثرة في الأعيـان. وعلى هـذا التقـدير ، فإنه لا يلـزم أن يكـون [1] الجـزء الموجـود في الأعيان منقسما.

السـؤال الثـالث : لو سـلمنا أن التلاقي والتمـاس ، حاصل في الأعيان. وسـلمنا أن ذلك يـوجب أن يكـون أحد وجهي الجزء ، مغايرا للوجه الثـاني منـه. لكن لم لا يجـوز أن يقال: هذان الوجهـان : عرضـان قائمـان بـذلك الجـزء. والتعدد إنما وقع في العرضين القائمين بذلك الجـزء. فأما أن يقع التعـــدد في نفس ذلك الجـــزء في ذاته ، فهـــذا ممنـــوع؟ لا يقــال : الأعــراض يســتحيل عليها الملاقــاة والمماسة ، وذلك يوجب أن يكون الوجهان الحاصـلان في الجـزء المتوسط : جـزءين منـه. لأنا نقـول : لا نسـلم أن الأعراض يمتنع عليها الملاقـاة والمماسـة. وبيانه : وهو أن عنـدكم الأجسـام إنما تتلاقى بالسـطوح ، والسـطوح إنما تتلاقى بالخطوط والخطـوط إنما تتلاقى بالنقـط. ثم [إن [2]] مـذهبكم : أن السـطوح والخطـوط والنقط أعـراض. فثبت : أن المحكوم عليه بـالتلاقي على مـذهبكم ليس إلا الأعراض. وإذا ثبت هذا فنقـول : دليلكم يقتضي أن يكـون أحد جانبي الجوهر مغايرا للجـانب الثـاني منـه. وعنـدكم : كثرة الجوانب لا معنى لها ، إلا كثرة الأعـراض والصـفات. فأما وقوع الكثرة في الذات. فكيف يلزم؟

والـــذي يؤكد ما ذكرنـــاه : هو أن النقطة في المركز تسامت جملة النقط ، التي يمكن فرضها في الـدائرة. بل هي مســامته لجميع النقط المفترضة في جسم العـــالم. والدليل عليه : أن «أقليـدس» ذكر في مصـادرات المقالة الأولى : «إن لنا أن نصل بين كل نقطتين خطا مستقيما» وهذا يدل على أن كل نقطة تفرض ،

---

(1) كون (ط ، س).
(2) من (م).

فإنها تكون مسـامتة لجميع النقط الـتي يمكن فرضـها في جميع أجسام العالم.

إذا ثبت هــذا فنقــول : إن كــون النقطة الواحــدة ، محاذية لجميع النقط المفترضة في العــالم، لا يــدل على كــــون النقط منقســـمة. وما ذاك ، إلا لأن المحــــاذاة والمسامتة أمور إضافية. وكثرة الإضافات لا تـوجب وقـوع الكثرة في الذات .. وإذا ثبت هذا ، فلم لا يجـوز أن يكـون الحال في اختلاف المماسة واقعا على هـذا الوجـه؟ والله أعلم.

الفصل الثاني

في

الدلائل المذكورة

في نفي الجزء الذي لا يتجزأ

المبنية على بطء الحركات وسرعتها

اعلم : أن القائلين بالجزء الذي لا يتجزأ اتفقوا : على أنه لا معنى لكون الحركة بطيئة. إلا أن الجسم يتحرك في بعض الأحياز ، ويسكن في بعضها ، فتختلط الحركات بالسكنات. فالحس يدرك [أن [1]] ذلك المختلط حركة موصوفة بالبطء. كما أنا إذا سحقنا الإسفيداج، وسحقنا المداد. وخلطنا بعض تلك الأجزاء بالبعض يابسا. فإن القوة الباصرة تدرك ذلك الجسم المخلوط ، بلون متوسط بين السواد والبياض. لا لأجل أنه حصل هناك لون متوسط. لأنا فرضنا كون تلك الأجزاء يابسة. وإذا كانت يابسة فقد بقي الجزء الأسود على سواده ، والجزء الأبيض على بياضه. إلا أن تلك الأجزاء لما كانت في غاية الصغر ، عجز الحس عن الوقوف على كل واحد منها بصفته المخصوصة. وإنما حصل له الشعور بذلك المجموع. فلا جرم أدرك ذلك المجموع على لون متوسط بين السواد والبياض. فكذا هاهنا لما تحرك الجسم في بعض الأحياز ، وسكن في بعضها ، وعجز الحس عن الوقوف على كل واحد منها بعينه ، لا جرم أحس بالأمر المختلط من الحركة والسكون. وذلك هو الحركة البطيئة.

وأما القائلون بنفي الجزء الذي [لا يتجزأ [2]] فقد اتفقوا على أن

(1) من (م).
(2) من (م).

الحركة البطيئة : حركة في جميع الأحيـــــــاز. وأن البطء كيفية قائمة بالحركة.

إذا عرفت هذا ، فنقـول : احتج القـائلون بنفي الجـزء الـذي لا يتجـزأ. فقـالوا : ثبت بالـدليل أن الحركة البطيئة ليس بطؤها لأجل تخلل الســــكنات فيها وإذا ثبت ذلك ، وجب أن يكون القول بإثبات الجزء الذي لا يتجزأ باطلا.

أما تقرير المقـــام الأول وهو أن بطء الحركـــات لا يمكن أن يكون لأجل تخلل السكنات. فيدل عليه وجوه.

الأول : إنا إذا فرضنا فرسا شديد العدو ، بحيث يسـير من البكرة إلى الظهر : عشرين فرسخا. فنقـول : والفلك الأعظم قد دار في مثل هذه المدة : ربع مداره. فلو كــان البطء عبـارة عن تخلل السـكنات ، لكـان مقـدار زيـادة سكنات هذا الفرس على حركاته ، مسـاويا لمقـدار زيـادة حركات الفلك الأعظم على حركات هذا الفـرس. لكن من المعلـــوم : أن زيـــادة حركة الفلك الأعظم ، على حركة الفرس أكثر من ألف ألف مـرة. فيلـزم : أن تكـون زيـادة سـكنات هـذا الفـرس على حركاته كـذلك. ولو كـان الأمر كذلك ، لما ظهرت هذه الحركات الفلكية ، في أثنـاء هـذه السـكنات [1] الكثـيرة. فـوجب أن لا تظهر تلك الحركـات أصلا في الحس. وحيث كان هذا التالي كاذبا بل كان الحق هو ضـده ، وهو أنا لا نحس البتة بشــيء من الســكنات ، وإنما نحس بالحركـــات المتوالية المتعاقبـــة. علمنا : أن التفاوت الحاصل بين سرعة حركة الفلك ، وسـرعة حركة الفـــرس ، ليس لأجل تخلل الســكنات. وذلك يفيد القطع بأن حصول البطء في الحركـات ، لا يمكن أن يكـون لأجل تخلل السكنات.

الوجه الثاني في إثبات هـذا المطلـوب : وهو أنا نعلم أن الجسم كلما كـان أشد ثقلا ، كـان أسـرع نـزولا. فـإذا فرضـــنا : أن الجسم قد بلغ في الثقل إلى حيث تكـــون حركته خالصة عن السـكونات ، ثم فرضـنا بأنه بعد ذلك ، صــار أثقل مما كــان ، وجب أن تصـير حركته أسـرع مما كانت قبل ذلك. فههنا حصل

---

(1) الحركات (م).

التفــاوت بين هــاتين الحركــتين في الســرعة والبطء ، لا بسبب تخلل السكنات. وهو المطلوب.

والوجه الثـالث : إن الثقل يـوجب الـنزول. فـإذا كـان الثقل موجبا للنزول ، وأنه بـاق في جميع الأوقـات ، امتنع أن يوجب الحركة في أجزاء المسافة. ثم إنه بعينه يــوجب الســكون في جــزء آخر ، من غــير تفــاوت بين الجــزءين البتـة. فثبت : أن القـول بسـكونه باطـل. وإذا ثبت هـذا ، ظهر أن التفاوت بين الحركة البطيئة والسـريعة ، لا يجـوز أن يكون لأجل تخلل السكنات.

الوجه الرابع : إنا إذا أخرجنا من مركز الـــرحى ، إلى محيطه خطا واحــدا. فإنه يجب أن يفــرض في ذلك الخط نقط كثيرة. فإذا استدارت الرحى ، ارتسم من كل واحـدة من تلك النقط : دائـــرة. وكل نقطة كـــانت أقـــرب إلى المركز. فـإن الـدائرة المرتسـمة منها أصـغر ، وكل نقطة كانت أقرب إلى المحيط ، كـانت الـدائرة المرتسـمة منها أعظم.

إذا ثبت هــذا ، فنقــول : إذا اســتدارت الــرحى. فقد استدارت الدائرة ، التي هي طـرفي الـرحى ، واسـتدارت أيضا الـــدائرة القريبة من القطب. فإما أن يقـــال : كلما تحــركت الـدائرة العظيمة جــزءا ، فقد تحــركت الـدائرة الصـغيرة جـزءا وذلك محـال. لأنه يلـزم أن يكـون مـدار الـدائرة [الصـغيرة مسـاويا لمـدار الـدائرة العظيمـة. وهو محــال. وإما أن يقــال : إن الــدائرة [1]] العظيمة تتحــرك جزءا مع أن الدائرة الصغيرة لا تتحرك البتـة. وهـذا محـال أيضـا. لأنه يـوجب وقـوع التفكك بين أجـزاء الـرحى. وهو محال. وإما أن يقال : كلما تحركت الدائرة العظيمة ، فإن الـدائرة الصـغيرة تتحــرك حركة أبطأ من حركة الــدائرة العظيمة. وهذا هو الحق. وإنه يوجب القطع بـأن التفـاوت بين البطيء والســريع ، ليس لأجل تخلل الســكنات. وهو المطلوب.

الوجه الخــامس : وهو أن الـــذي ذكرنـــاه في حركة الرحى ، نذكره في

(1) من (ط).

استدارة الفلك. ويلزم أنه كلما تحركت المنطقة ، فإن الدائرة القريبة من القطب ، قد تحركت بحركة أبطأ [منها [1]] وذلك هو المطلوب.

الوجه السادس : وهو أنا إذا فرضنا فرجارا ، له شعب ثلاثة. فوضعنا شعبة منه على مركز الدائرة ، والشعبة الثانية على دائرة مدارها خمسون جزءا ، والشعبة الثالثة على دائرة مدارها مائة جزء. فعند ما تتحرك الشعبة الثالثة المحيطة جزءين ، وجب أن تتحرك الشعبة المتوسطة جزءا واحدا. على [قياس [2]] ما ذكرنا في الرحى وفي الفلك. وذلك يوجب حصول البطء. لا بسبب تخلل السكنات.

الوجه السابع : إنا إذا غرزنا خشبة في الأرض. فإذا طلعت الشمس وقع لها ظل على الأرض ، ثم كلما ازداد ارتفاع الشمس ، انتقص طول الظل. فإما أن يقال : كلما ارتفعت الشمس جزءا ، انتقص من الظل جزء. وهو محال. لأنه يلزم أن يكون طول الظل ، مساويا لمدار الفلك. وهو محال. وإما أن يقال : قد ترتفع الشمس جزءا ، مع أن الظل يبقى بحاله ، ولا ينقص منه شيء. وذلك محال. وإما أن يقال : كلما ارتفعت الشمس جزءا ، انتقص من الظل أقل من جزء. وذلك يوجب القطع بأن التفاوت بين السريع والبطيء ، لا يكون بسبب تخلل السكنات.

الوجه الثامن : إن الإنسان العاقل ، قد يمشي مشيا بطيئا. فلو كان البطء عبارة عن كونه ساكنا في بعض الأحياز ، ومتحركا في بعضها. فمن المعلوم أن تلك الحركة البطيئة عبارة عن الحركات المختلطة بالسكونات ، لكان ذلك الإنسان قد فعل باختياره في بعض الأحياز حركة ، وفي بعضها سكونا. [لكن [3]] من المعلوم : أن الفعل الاختياري لا يحصل إلا بالقصد والاختيار.

---
(1) من (ط ، س).
(2) من (م).
(3) من (ط).

والفعل الحاصل بالقصد والاختيار ، لا يحصل إلا مع العلم ، بالفعل المقصود ، والأمر المطلوب.

فكـــــان يجب فيمن يمشي مشــــيا بطيئا ، أن يعلم بالضـرورة : أنه تحـرك في الحـيز الفلاني ، وأنه وقف في الحيز الفلاني. لأن الفعل الذي فعله بقصـده واختيـاره ، لا بد وأن يكون عالما بأنه كيف اختاره؟ وكيف أوجــده؟ ولما لم يكن الأمر كذلك ، بل الـذي يمشي مشـيا بطيئا ، يعتقد أنه متحـرك في جميع الأحــوال ، مع صـفة البطء. علمنا : أن البطء في الحركة ، لا يمكن أن يكـــــــون لأجل تخلل السكنات.

واعلم : أن هاهنا وجوها كثيرة ، يسـتدل بها القـائلون بإثبات الطفـرة. ونحن ننقلها ، ونـبين أنها دالة على أنه قد توجد حركتـــان خاليتـــان عن تخلل الســـكنات ، مع أن إحداهما أسرع من الأخرى. وحينئذ تصير تلك الوجـوه كلها دالة على أن البطء ليس لأجل تخلل الســـــكنات. فثبت بهذه الوجوه : أن التفاوت بين الحركة السريعة والبطيئة ، ليس لأجل تخلل السكنات. وإذا ثبت هذا ، فنقــول : وجب أن يكون الجسم قابلا للقسمة إلى غير النهاية ، وأن يكون الزمان أيضا قابلا للقسمة إلى غير النهاية. والـدليل عليه : أن المتحـرك السـريع ، إذا تحـرك على جـوهر واحد ، في قـــدر من الزمـــان. ففي مثل ذلك الزمـــان ، إذا تحـــرك المتحـــرك البطيء على جـــوهر واحد ، لـــزم أن يكـــون البطيء مثل الســـريع. وهو محـــال. فـــوجب أن يتحـــرك المتحــــــرك البطيء في مثل تلك المـــــدة على أقل من الجـوهر الواحـد. وذلك يـوجب انقسـام الجـوهر. وأيضا : المتحـرك البطيء إذا تحـرك على جـوهر واحد ، في قـدر من الزمان. فالسريع إما أن يتحرك على الجـوهر الواحد ، في مثل ذلك الزمـان ، أو في أقل منـه. والأول [باطل[1]] وإلا لزم أن يكون السـريع مثل البطيء. وإنه محـال. بقي الثاني وهو أن السـريع يتحـرك على الجـوهر الواحد ، في أقل من الزمان ، الـذي يتحـرك البطيء فيه على الجـوهر الواحد. فثبت : أن السريع والبطيء إذا تساويا في الزمان ، كانت مسافة

(1) من (ط ، س).

البطيء أقل ، فتنقسم المسافة. وأيضا : السريع والبطيء إذا تساويا في المسافة ، كان زمان السريع أقل ، فينقسم الزمان. وبهذا الطريق يظهر أن المسافة قابلة للقسمة أبدا [وأن الزمان قابل للقسمة أبدا [3]] وهو المطلوب.

فهذا تمام الكلام في تقرير هذه الحجة.

قال المتكلمون : البطء لا يمكن حصوله إلا لأجل تخلل السكنات. والدليل عليه : إنا بينا بالدلائل الكثيرة القاهرة : أنه لا معنى للحركة إلا حصولات متعاقبة ، في أحياز متلاصقة. وإذا ثبت هذا ، فنقول : البطء. إما أن يحصل حال دخول ذلك الشيء في الوجود ، وإما أن يحصل بعد دخوله في الوجود. والأول باطل. لأنا قد ذكرنا الدلائل الكثيرة في بيان أن الشيء الواحد ، يمتنع أن يدخل في الوجود ، على سبيل المهلة والتدريج. بل إنما يدخل في الوجود دفعة واحدة. وإذا كان كذلك ، امتنع حصول البطء والسرعة في هذه الحالة ، وإذا بطل هذا ، بقي أن البطء والسرعة إنما يحصل بعد دخول الشيء في الوجود. فإنه إن بقي ذلك الشيء بعد دخوله في الوجود ، فذلك هو السكون. فيكون حصول البطء لأجل حصول ذلك [1] السكون. وإن كان ذلك الشيء بعد دخوله في الوجود : لا يبقى ، بل يفني [2] دفعة واحدة ، ويحدث بعده شيء آخر ، بشرط أن يكون حدوثه أيضا دفعة. فذلك هو السريع ، الذي لا يعقل وجود سريع أسرع منه ، فثبت بما ذكرنا : أن قول من يقول : إنه توجد حركة أسرع من حركة ، لا لأجل تخلل السكنات : مفرع على قول من يقول : إن الحركة عبارة عن الحدوث على سبيل التدريج.

ولما ثبت فساد هذا ، يجب أن نجيب عن الوجوه التي تمسكوا بها.

أما الوجه الأول : وهو قوله : «لو كان بطء الحركات ، لأجل تخلل السكنات ، لوجب أن تكون حركات الفرس الذي يكون شديد العدو ، أقل

---

(1) مكررة في (م).
(2) هذا (ط).
(3) بل لا يفنى (م).

من سكناته بكثير» فنقول : هـذا مسـلم. لا نـزاع فيـه. أما قوله : «لو كـــان الأمر كـــذلك ، لـــوجب أن لا تظهر تلك الحركات الكثيرة ، فيما بين تلك السكنات» فنقـول : هـذا غـير مسـلم. وذلك لأن الحركـات صـفات موجـودة. وأما السكنات فإنها عبارة عن عدم الحركات والأعدام لا تكون محسوسة ولا مرئية البتـــة. وعلى هـــذا التقـــدير ، فـــإن الحركـات مرئية محسوســة، والســكنات غـير محسوسة البتة. فلم يلزم ما ذكرتمـوه. وهـذا بخلاف ما إذا اختلطت الأجزاء الموصوفة بالبياض ، بالأجزاء الموصوفة بالسواد ، وكـان الغـالب هو الأجـزاء الموصـوفة بالسـواد. وذلك لأن في هـذه الصـورة : كلا اللـونين أعـني السـواد والبيـاض محسوسا فيلزم ما ذكـرتم. أما هاهنا فالحركة محسوسة [1]. إما بالـــذات وإما بـــالعرض. وأما الســـكون فإنه غـــير محسوس. فظهر الفرق.

وأما الوجه الثـاني : وهو قـولهم : «إن الجسم إذا بلغ في الثقل ، بحيث صـــارت [حركاته [2]] عند الهـــويّ خالية عن السـكنات ، فـإذا ازدادا ثقله ، وجب أن تـزداد سـرعة حركاته. فقد حصل التفاوت هاهنا في السرعة والبطء ، لا لتخلل السكنات» فـالجواب عنــه: إن المقتضي إنما يعمل عمله إذا كان الأثر ممكن الحصول. فإذا بلغت الحركة في السـرعة إلى حد معين ، لا يمكن الزيـادة عليـه. لم يلـزم من ازدياد الثقل ، ازدياد السـرعة. فـإن بينتم أن السـرعة تقبل الزيـادة أبـدا ، حصل مقصـودكم. إلا أن هـذا هو أول المسألة.

لا يقال : الدليل عليه : وهو أن الثقل الـوافي بإيجـاب السرعة الخالصة في الحركة تـام لحصـول تلك السـرعة. فإذا جعل ذلك الجسم أثقل مما كـان ، فهـذا القـدر الزائد من الثقل. لو انفرد لكـان مسـتقلا باقتضـاء لا لمـؤثر. فهو أيضا محـال. لأن على التقـدير الأول يلـزم أن يقـال: لما جعل الجسم الثقيل ، أثقل [3] مما كـــان. فإنه لا يـــنزل ولا يهوي. وذلك محال. وعلى هذا التقدير الثاني ، يلزم

(1) المحسوسة (م).
(2) من (م).
(3) أثقل. أثقل فما (م).

حصول الممكن لا عن مؤثر. وهو محال. ولما بطلت هــذه الأجســام كلها ، فحينئذ لا يبقى إلا أن يقــال : إنه لما ازداد الثقل ، وجب أن تـــزداد الســـرعة في الحركـــة. وحينئذ يحصل المطلوب.

هذا تمام تقرير هذا الكلام.

ولقائل أن يقـــــول : لا شك أن الأصل متقــــــدم في الوجــود على انضــمام الزيــادة إليه : فبلــوغ الجسم في الثقل [1] إلى حيث يجب أن تكـــــــون حركاته خالصة عن مخالطة السكنات : متقدم على انضمام الزيادة إليه. ولما كان الأصل متقدما في الوجود على هذه الزيادة ، لا جــرم [كــان [2]] الثقل الحاصل في الأصل ، أولى بالاقتضــاء من الثقل الحاصل في الزيادة.

وأما الوجه الثــالث : وهو قــولهم : «لما كــان الثقل موجبا للنزول والهـوى. فلم [3] صـار بحيث يـوجب الحركة في بعض أجـزاء المسـافة ، ويـوجب السـكون في البعض الآخـر؟ فنقـول : إما أن نثبت كـون السـرعة أيضـا. فلما اجتمع هذان الثقلان. فالقدر الحاصل من [السرعة [4]] في الحركــة. إما أن يحصل بهــذين المقــدارين من الثقل ، أو يحصل بأحــدهما دون الثــاني ، أو لا يحصل بواحد منهما ، والأول باطـــل. لأنه يقتضي وقـــوع الأثر الواحد بمـــؤثرين مســـتقلين بالاقتضـــاء ، وذلك محـــال. لأن الأثر [مــع] [5] المـؤثر المسـتقل بالاقتضـاء يكـون واجب الحصـول. وما يكـون واجب الحصـول ، كـان غنيا عن غـيره. فـإذا اجتمع على الأثر الواحد : مسـتقلان مـؤثران ، لـزم أن يسـتغني بكل واحد منهما ، عن كل واحد منهمـا. فيلـزم أن يصـدق على كل واحد منهما كونه محتاجا إليه ، وكونه مســــــتغنيا عنه. وإنه محال.

وأما القسم الثــاني : وهو أن تقع تلك الســـرعة بأحد المؤثرين دون الثاني.

---

(1) العقل (م).

(2) زيادة.

(3) فلو (م).

(4) من (ط ، س).

(5) من (ط ، س).

فهو أيضا باطـــــل. لأن كل واحد من الثقلين ، مســــتقل باقتضاء ذلك القدر من السـرعة. فلو تـرجح أحـدهما على الآخر ، في كونه مقتضـيا لـذلك الأثر ، لـزم رجحـان أحد طرفي الممكن على الآخر لا لمرجح. وهو محال [1].

وأما القسم الثــالث : وهو أن ينـــدفع كل واحد منهما بــالآخر ، ولا يحصل الأثر ، أو يحصل العــالم ملاء أو تجـوّز حصول الخلاء [2] فيه فإن قلنا : بــالملاء فلا شك أن الحجر النــازل، لا بد وأن يخــرق اتصــال الهــواء فيه ، عند نــزول الحجر ، ويتصــلب. وإذا كــان كــذلك ، فــالهواء إذا تصــلب وتلبد ، وقف الحجر ، وإذا وقف زالت تلك الصــــــــلابة ، فحينئذ يــنزل ولا تـزال هــذه الأحــوال تتعـاقب ، وبســببها تتعاقب الحركات والسـكنات. وأما إذا أثبتنا داخل العـالم ، فعلى هذا التقرير ، لا نقول : العالم كله خلاء. لأنا نرى أن الهواء إذا تموج فقد يبلغ تموج الهواء في القــوة إلى حيث يقلع الجبــال ، ويهــدم الصــخور ، ويمــوج البحــار والعــدم المحض لا يكون كذلك ، وحينئذ يعـود الوجه الـذي ذكرنـاه على تقرير كون العالم ملاء.

نعم. لو قدرنا أحيـازا خالية عن جميع الأجسـام. فعلى ذلك التقــــدير ، وجب أن يبلغ نـــــزول الحجر إلى أقصى درجات السرعة.

وأما الوجــــوه الأربعة الباقية : وهي حركة الــــرحى وحركة الفلك وحركة الفرجــــــار ، وحركة الظل [3] ، فالجواب عنها سيأتي بعد ذلك.

وأما الوجه الثــامن. فــالجواب عنه : أن يقــال : لم لا يجـــوز أن يقـــال : إن الماشي حصل في أعضـــائه العجز والإعيــاء ، فلأجل حصـول هـذه الحالة ، يتوقف على بعض الأحياز. فإذا توقف قليلا ، زال ذلك الإعياء ، وعادته القــوة ، فيقــوى على الحركة ، فلأجل هــذا الســبب ، يفعل ذلك الفاعل في بعض الأحيـــــاز : الحركة ، وفي بعضـــــها : السكون؟

وهاهنا آخر الكلام في الجـــواب عن هـــذه الكلمــات. والله أعلم.

---

(1) وإما محال (م).
(2) الملاء (ط).
(3) الطول (م).

الفصل الثالث

في

حكاية وجوه

احتج بها من قال بالطفرة

وهي أيضا صالحة لأن يحتج بها في اثبات أنه قد

توجد حركتان خاليتان عن مخالفة السكنات.

مع أنه تكون إحداهما أشد سرعة من الأخرى.

احتج القائلون بالطفرة بوجوه :

الأول : إنا إذا قـدرنا ثلاثة أجـزاء متماسة ، على هـذه [الصـورة [1]] : o1 o ب o ج ثم وضـعنا [فـوق [2]] طرفه الأيمن جــزءا ، ثم تحــرك هــذا الخط بكليته ، بحيث دخل الألف مكانا جديـدا ، ودخل البـاء في مكـان الألف ، ودخل الجيم في مكان الباء. ثم قـدرنا : أن عند حركة الألف إلى المكان الجديد ، تحـرك ذلك الجـزء الفوقـاني ، من الألف إلى الجـانب الأيمن أيضـا. فهـذا الجـزء بعد هـذه الحركة ، حصل في حيز. فهذا الجزء. إما [3] أن يحصل فوق المكان الجديد الذي دخل الألف فيه ، أو وصل إلى حــيز آخر على يمين ذلك الحيز. والأول باطل. وإلا لـزم أن يقـال : إنه لم يتحرك عن مماسة الألـف. لكنا قد فرضـناه متحركا عنها ، فبقي الثاني. فعلى هذا التقدير يكون الجزء الفوقاني ،

---

(1) من (ط) والدوائر الثلاثة في (م) مكتوب عليهم : 1 ، 3 ، 8.
(2) من (م).
(3) إنما (م).

قد تحرك في حيزين ، حال ما تحرك [الجزء [1]] السفلاني في حيز واحد.

وعند هذا قال القائلون بـالطفرة : إن هـذا يـدل على القول بالطفرة.

وأما الفلاسفة : فإنهم احتجوا بهـذا الكلام على إثبـات أمور.

أحدهما : إن هذا يـدل على أن الزمـان قابل للقسـمة [أبدا [2]] وذلك لأن في الزمان الذي تحرك الجزء التحتاني في حيز واحد ، فقد تحـرك الجـزء الفوقـاني في جـزءين. فيكون ذلك الزمان منقسما إلى قسمين.

وثانيها : إن هذا يدل على أن المسافة قابلة للقســمة أبدا. وذلك لأن الزمان لما كان منقسـما ، وقد تحـرك فيه الجزء السفلاني ، في حـيز واحـد. فـالواقع في نصف ذلك الزمان ، هو الحركة على نصف تلك المسافة. فيلزم كون تلك المسافة منقسمة.

وثالثها : إن هـــذا يـــدل على أنه قد توجد حركتـــان خاليتـان ، عن مخالطة السـكنات. مع أنه تكـون إحـداهما أسرع من الأخرى. لأن هاهنا حركة الجزء التحتاني ، خالية عن مخالطة السكنات. وكذلك أيضا حركة الجزء الفوقاني خالية عن مخالطة الســـــكنات ، مع أن حركة الجــــــزء الفوقاني ، أسرع من حركة الجزء التحتاني.

فهذه [3] الحجة أفادت هذه المطالب الثلاثة.

الحجة الثانية : أن نقــــول : ليكن الخط المفـــــروض بحالته الأولى ، وعلى صـــــفته المـــــذكورة. إلا أنه عند ما تحـركت كلية ، الخط إلى الجـانب الأيمن ، تحـرك الجـزء الفوقاني إلى الجانب الأيسر. فنقول : إن الجزء الفوقاني لما انتقل من مماسة الألف إلى الجــانب الثــاني. فإما أن يصـير ملاقيا للبـاء أو للجيم. والأول باطل ، لأن على هـذا التقدير ، قد دخل الباء في مكان الألف. فالجزء الفوقـاني لو بقي

(1) من (ط).
(2) من (س).
(3) لأن هذه الحجة (م).

ملاقيا للبــاء ، لــزم أن يقــال : إنه دخل البــاء في مكــان الألف. فالجزء الفوقاني لو بقي ملاقيا للباء ، لزم أن يقال : إنه لم يتحرك البتة. لكنا قد فرضناه متحركا على مضادة حركة الخط الأســفل. ولما بطل هــذا ، ثبت : أن الجــزء الفوقــاني يصــير عند هــذا الفــرض ملاقيا للجيم. فــالجزء الفوقــاني قد انتقل من الجــزء الأول إلى الجــزء الثــالث ، حال ما انتقل الجزء التحتاني من الجــزء الأول إلى الجــزء الثـــاني. وحينئذ تحصل المطـــالب الثلاثة المـــذكورة في الوجه الأول.

الحجة الثالثة : [إن [1]] البــئر الــذي عمقها مائة ذراع. إذا كــان في منتصــفها خشــبة ، وعلق عليها حبل مقــداره خمســون ذراعا ، وعلق بــالطرف الآخر من الحبل : دلــو. فــإذا أرســلنا حبلا آخر مقــداره خمســون ذراعا من رأس البــئر ، وشــددنا بــالطرف الثــاني من هــذا الحبل الثــاني معلاقا. فإذا علقنا ذلك المعلاق على طــرف الحبل الأول ، ثم جررنــاه إلى رأس البــئر فــإن الــدلو ينتهي من أســفل البئر إلى أعلاه في الزمــان الــذي ينتهي المعلاق فيه ، من وسط البئر إلى أعلاه. وذلك يفيد القول بالطفر ، عند من يقول به. أو كون إحدى الحركتين أســرع من الأخــرى ، مع خلو كل واحد منهما عن مخالطة السكنات.

واعلم : أنا إذا قدرنا بئرا [يكون طولها ، مقدارا ينتهي عند التنصــيف ، إلى الواحــد. مثلا : قــدرنا بــئرا [2]] طوله أربعة وســتون ذراعــا. فــإذا نصــفنا هــذا البــئر بالخشــبة المذكورة بنصفين ، بحيث يكون طول كل واحد من هـذين النصفين : اثنين وثلاثين ذراعا. ثم نصفنا النصف الفوقــاني ، وجعلنا في منتصــفه خشــبة ، بالصــفة المــذكورة وعلقنا عليه حبلا ، مقـــــداره ســـــتة عشر ذراعا ، ثم علقنا على أســـفله معلاقا ، على طـــرف الحبل الأول ، ثم نصـــفنا النصف الفوقاني ، بــالطريق الــذي تقــدم. وعملنا بالنصف الباقي ما ذكرناه ، إلى أن ينتهي إلى الذراع الواحــد. فــإذا أخـــــذنا حبلا بمقــــدار ذراع ، وعلقنا على طرفه معلاقا ، وأرســـلناه إلى البـــئر ، وعلقنا معلاقة بالحبل المشـــدود بالخشبة الأولى. فإذا

(1) من (س).
(2) من (م).

انجر ذلك المعلاق إلى رأس البئر ، انجرّ الـدلو من أسـفل البـئر إلى أعلاه ففي الزمـان الـذي انتقل المعلاق الأعلى إلى رأس البـئر وهو مقـدار ذراع انتقل الـدلو من أسـفل البئر إلى أعلاه ، وهو أربعة وستون ذراعا.

واعلم : أنا لو فرضنا طول البئر مائة ألف ألف ذراع ، وعملنا العمل المــذكور ، فإنه حــال ما يتحــرك المعلاق الأعلى : شبرا ، فإنه يجب أن ينتقل الدلو من الأسفل إلى الأعلى ، مع كون تلك المسافة مائة ألف ألف ذراع.

وإذا عـرفت ذلك ، فهـذا يـدل على ثبـوت المطـالب الثلاثة : وهي انقسام المسافة أبدا ، وانقسام الزمان أبـدا ، وحصـول التفـاوت في السـرعة والبطء من غـير تخلل السكنات.

الحجة الرابعة : إذا فرضنا سفينة تتحرك ، إلى جانب. وفرضـنا إنسـانا كـان في تلك السـفينة ، وهو يتحـرك إلى ضد حركة السفينة. ففي الزمـان الـذي تحـركت السـفينة بمقدار جزء. إن تحـرك الرجل بمقـدار جـزء ، ذهب الزائد بالنقاص. فيلـزم : أن يبقى الرجل واقفا في مكانـه. وهـذا هو السبب في وقوف الكواكب المتحيرة في الرؤيـة. وأما إن تحرك أكثر ، لزم القـول بـالطفرة على قـول البعض ، والتفاوت في السرعة والبطء على قول الحكماء.

الحجة الخامسة : إن الشــمس كلما تطلع ، وصــلت الأنـوار في الحـال إلينا ، دفعة واحـدة. والأنـوار أجسـام. وقطع هذه الأجسـام ، هـذه المسـافة العظيمة ، في هـذه اللحظة اللطيفة ، لا يمكن إلا بـــــالطفرة ، أو لأجل أنه لا نهاية لمراتب السرعة.

الحجة السادسة : إنا إذا سددنا الكوة. خرجت الأجزاء النورانية ، دفعة واحدة. وهذا لا يمكن إلا بالطفرة.

فهذه جملة الوجوه المذكورة في هذا الباب.

والقائلون بالطفر يتمسـكون بها في إثبـات الطفـرة ، والقـائلون بحصـول حركة ، أسـرع من حركة أخـرى ، مع خلوها عن مخالطة كل السكنات. قد

يتمسكون بها أيضا. والله أعلم.

وأما القائلون بإثبات الجزء الذي لا يتجزأ : فقد أجابوا عنها : أما الحجة الأولى والثانية : فقد أجـابوا عنهما : بـأن قالوا : إنها مبنية على أن المتمكن يجوز أن يتحرك ، حـال حركة مكانه ، إلى جهة حركة مكانه ، أو إلى خلاف تلك الجهة. وهـذا الجـواز ممنـوع. فلا بد من إقامة الدلالة على الجواز.

وأما الحجة الثالثة : فـــــــــالجواب عنها : إن حركة المعلاق. لا بد وأن يتخللها السـكنات ، وإما أن يـذهب ذلك المعلاق يمينا ويسارا. فإن خلا المعلاق عن هذين النـوعين ، فلا نسلم إمكان حركة الدلو ، بل ينقطع ذلك الحبل.

وأما الحجة الرابعة : فلا نسلم أن حركة السفينة ، إذا لم يتخللها السكنات. فإن الرجل الجـالس فيها ، يمكنه أن يتحـرك [والـدليل [1]] عليه : أن السـفينة إذا تحـركت إلى جهة تحركـات خالية عن تخلل السـكنات. فـإذا فرضـنا أن الرجل الجـــــالس فيها [إذا تحـــــرك إلى [2]] خلاف جهة السفينة ، بحركته الاختيارية. فمن المعلوم : أن من تحرك إلى جهة ، فإنه يحصل في تلك الجهــة. فــإذا تحــرك إلى جهتين متضـادتين : إحـداهما بالقصد والاختيـار ، والأخـرى بتبعية حركة الســـفينة. فحينئذ يلـــزم أن يحصل الجسم الواحد دفعة واحدة ، في حيزين مختلفين. وذلك محال.

وأما الحجة الخامسة والسادسة : فـــالجواب عنهما : أن ذلك بنـــاء على أن النـــور جســـم، ينفصل من جـــوهر الشمس ، وينزل إلى هذا العالم ، وذلك ممنـوع. بل النـور كيفية تحدث من المضيء في القابل المقابل.

---

(1) من (س).

(2) من (س) ..

الفصل الرابع

في

أنواع أخرى من الدلائل

على نفي الجوهر الفرد المبنية على الحركة

الحجة الأولى : أن نقـول : إذا دارت الـرحى. فإما أن يقـال : مهما تحـرك الطـوق العظيم جـزءا ، فإنه يتحـرك الطوق الصغير جزءا. وذلك محال. وإلا لزم أن يكون مدار الدائرة الصغيرة ، مساويا لمدار الدائرة العظيمة. وإما أن يقال : إنه قد يتحـرك الطـوق [العظيم [1]] جـزءا مع أنه لا يتحرك من الطـوق الصـغير شـيء [البتة [2]] وذلك باطـل. لأن هذا يقتضي تفكك أجزاء الرحى بعضها عن البعض.

وذلك باطل لوجوه :

الأول : إن الحسن يـدل على أن الحجر الصـلب ، بل الأملس ، لا يصير عند استدارته ، كالـدقيق الـذي لا يتصل بعض أجزائه بالبعض.

الثـاني : إنا نفـرض الكلام في الفلـك. وحينئذ يمتنع عليه التفـرق والتمـزق. لأنا بينا : أن الخـرق على الفلك محال. وأيضا : فإنا نتمسك بقوله تعالى : (**وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَـبْعًا شِـدَادًا**) وإذا كـانت الأفلاك أبـدا متحركة على الاسـتدارة ، وكـانت [الحركة على [4]] الاسـتدارة. تـوجب التفرق والتمزق ،

---

(1) من (س).
(2) من (م).
(3) النبأ 12.
(4) من (س).

وجب أن لا تكـون الأفلاك موصـوفة بالشـدة والإحكـام ، وذلك على خلاف نص القـــــــرآن. وأيضا : نتمسك بقوله تعالى في صفة السـموات : «فـارجع البصر هل تـرى من فطوة [1]؟ ولو كانت الأفلاك متخرقة متمزقة ، لـوجب أن تكـون كلها خروقـا. وذلك على نقيض قوله تعـالى : (**هَـلْ تَرى مِنْ فُطُورٍ**)؟

والثالث : إن الإنسـان لو وضع عقبه على الأرض ، ثم أدار نفسه على عقبه ، دورة تامة. لزم أن يقـال : إنه في تلك الحالة ، تفككت أجـزاؤه وتفـرقت وتمـزقت. والحس يدل على أن ذلك باطل. فإن هذا الإنسـان يعلم من نفسه : أنه بقي متصل الأجـزاء ، كما كـان قبل ذلـك. لا سـيما وعند المعتزلة : أن افتراق أجزاء البنية يوجب الموت.

الرابع : إن القـول بتفكك أجـزاء الـرحى ، يقتضي أن يقال : إن كل واحدة من تلك الدوائر ، يجب أن يعلم : أنه كم ينبغي أن يسكن؟ وكم ينبغي أن يتحرك؟ حتى لا تتغير تلك الأجــزاء عن مسـامتاتها ومناسـباتها ، الـتي كـانت موجـودة. ومعلـوم : أن أعقل النـاس لا يهتـدي إلى هـذه الحالة ، فضلا عن أجــزاء الحجر ، مع أنها جمــادات خالية عن الفهم والإدراك.

إلا أن المتكلمين يقولـون : إن إله العـالم يحـرك كل واحد منها في بعض الأحيـاز ، ويسـكنها في البعض ، على وجه تبقى تلك المسـامتات والمناسـبات كما كـانت. ومثل هذا الفعل من الإله الحكيم غير مستبعد. ولما ثبت بالدليل : أنه لا يجـوز أن يقـال : إنه عند حركة ، الـدائرة العظيمة جزءا ، تتحرك الدائرة الصغيرة أيضا جزءا تاما. وثبت : أنه لا يجـوز أن يقـال : عند حركة الـدائرة العظيمة جـزءا [لا يتحرك من الصـغيرة شـيء البتـة. بقي أن يقـال : إن عند حركة العظيمة [2]] تتحــرك الــدائرة الصــغيرة ، أقل من جزء. وذلك يفيد كـون كـون المقـدار قـابلا للقسـمة ، إلى غير النهاية.

واعلم : أن هـــذه الحجة تقتضي انقســـام الزمـــان والمسافة معا إلى غير

(1) الملك (3).
(2) من (س).

النهايـــة. لأن الكـــبرى إذا قطعت جـــزءا ، ففي مثل ذلك الزمان ، قطعت الدائرة الصغرى ، أقل من جزء. فتنقسم المسـافة والـدائرة الكبـيرة. وإذا [1] قطعت مثل المقـدار الـــذي قطعتها الـــدائرة الصـــغيرة ، فإنها تقطع مثل ذلك المقــدار ، في أقل من ذلك الزمــان. فثبت : أن الــدائرة الصـغرى قاسـمة للمسـافة ، والكـبرى قاسـمة للزمـان. واعلم : أنه لا يختلف وجه الاستدلال. سواء فرضتم الكلام في استدارة الفلك. بل الكلام هاهنا أقوى وأولى ، للوجوه التي تقدم ذكرها.

الحجة الثانية : الخشـــبة المغـــروزة في الأرض. عند طلوع الشمس يقع ظلها في جانب المغرب ، وعند ارتفاع الشـمس بمقـدار جـزء ، إما أن ينتقص من الظل بمقـدار جــزء ، وإما أن لا ينتقص شــيء من الظل أصلا ، وإما أن ينتقص من الظل بمقدار أقل [من جزء [2]].

والأول باطل وإلا لــزم أن يكــون طــول الظل ، مثل مدار ربع الفلك الأعظم.

والثاني أيضا باطل لوجوه :

الأول : إنه لو جاز أن ترتفع الشمس جـزءا ، مع بقـاء الظل كما كــان. فلم لا يجــوز أن ترتفع بمقــدار جــزءين وثلاثة وأربعة ، مع بقـاء الظل كما كـان؟ ومعلـوم [أنه [3]] باطل.

والثـاني : إن الشـمس حين كـانت حاصـلة في نقطة معينة من ذلك المدار ، فإنه يخرج من مركز الشمس خط على الاسـتقامة ، ويمر بـرأس تلك الخشـبة ، وينتهي إلى طرف ذلك الظـل. فـإذا انتقلت الشـمس من تلك النقطة إلى نقطة أخرى. فهل يخرج خط آخر من مركز الشــمس ، ويمر بالاستقامة على طـرف تلك الخشـبة ، وينتهي إلى طرف ذلك الظل؟ فلو قـدرنا أن طـرف الظل بـاق بحاله في الوقـتين ، لـزم أن يحصل للخط المسـتقيم رأسـان ، في الجانب الذي

---

(1) الكبيرة إذا (م ، ط).
(2) من (ط ، س).
(3) من (ط ، س).

يتعلق بالشـمس. وذلك محـال. والـدليل عليه : أن النقطة التي منها انشعب الرأسان ، وافـترق الخطـان. إذا فرضـنا قيـام خط عليها ، فـوجب أن يكـون ذلك الخط قائما على هاتين الشعبتين ، فيلزم أن تكون الزاويتـان الحادثتـان من الجانبين : قائمة. والقوائم كلها متساوية. فيلـزم أن يكـون الزائد مثلا للنـــاقص. وهو محـــال. ولما بطل القســـمان الأولان المـــذكوران في الـــدليل ، ثبت: أنه مهما ارتفعت الشـــمس بمقـــدار جـــزء ، فإنه ينتقص من الظل أقل من جزء. وذلك يوجب القول بفساد الجزء الذي لا يتجزأ.

الحجة الثالثة : إذا أخـــذنا فرجـــارا ذا شـــعب ثلاثة ، ووضـــعنا رأس الشـــبعة الأولى منه على مركز الـــدائرة ، ورأس الشـــعبة الثانية منه على محيط دائـــرة مركبة من خمســـين جـــزءا ، ورأس الشـــعبة الثالثة منه على محيط دائـرة أخـرى محيطة بـالأولى ، مركبة من مائة جـزء. ثم نقـــول : إما أن يقـــال : مهما قطع رأس الشـــعبة الثالثة الموضوعة على الدائرة المحيطة المركبة من مائة جـزء : جـــزءا. فإنه يقطع رأس الشـــعبة الثانية الموضـــوعة على الـــدائرة المركبة من خمســـين جـــزءا بتمامـــه. وإما أن لا يتحرك البتة. وإما أن [1] يتحرك على أقل من جـــزء والأول يقتضي أن تكـــون الـــدائرة الصـــغيرة مســـاوية للـــدائرة العظيمة. والثـاني يقتضي انكسـار ذلك الفرجـار. والثـالث يقتضي انقسام الجزء.

واعلم : أن هـذه الـدلائل الثلاثة في الحقيقة : شـيء واحد والاختلاف واقع في المثال.

الحجة الرابعة من الـــــدلائل المبنية على الحركة : إنا إذا فرضـــنا جـــوهرين متماســـين ، وفرضـــنا فـــوق أحـــدهما جـــوهرا. ثم انتقل ذلك الجـــوهر من مكانه ، إلى الجـــوهر الثـــاني. فنقـــول : هـــذا الجـــوهر المتحـــرك إما أن يكـــون موصوفا بالحركة ، حال بقائه على الجوهر الأول ، أو حـال [2] حصوله في الجوهر الثاني. أو يقال : [إنه [3]] إنما يكون موصوفا بالحركة فيما بين هاتين الحالتين. والأول باطل.

(1) أن لا (م).
(2) الأول وحال (م).
(3) من (م).

لأنه ما دام يكـــون باقيا على الجـــوهر الأول ، فهو بعد لم يتحـرك. والثـاني باطـل. لأنه إذا وصل بتمامه إلى ملاقـاة الجــوهر الثــاني ، فقد حصــلت الحركة ، وانقطعت. ولما بطل القســـمان ، ثبت: أنه إنما يكـــون متحركا فيما بين هاتين الحالتين. وذلك يوجب القول بانقسام الجوهر.

الحجة الخامسة : إن الجسم قد يكـــون ظله مثليه [1] في وقت من السنة فيكـون مثله من الظل : ظل نصـفه. إذا ثبت هذا ، فنقول : الجسم الذي تكـون أجـزاؤه وتـرا ، يكون ظله شفعا. فيكون لظله نصف. وقد ثبت : أن نصف ظله ظل نفسه ، فيكون لهذا الجسم : نصف. وحينئذ يلزم انقسام الجوهر الفرد.

واعلم : أن للمتكلمين أن يجيبــوا عن الحجة الأولى : فيقولـوا : إن هـذه الحجة لو صـحت ، فإنها تـوجب كـون حجر الـرحى ، مركبا من أجـزاء لا نهاية لها بالفعـل. وذلك محـال. فثبت : أن هـذه الحجة تنتج نتيجة باطلة ، فـوجب القطع بأن هذه الحجة باطلة. وإنما قلنا : إنها توجب كـون حجر [الــرحى [2]] مركبا من أجــزاء لا نهاية لها بالفعــل. وذلك لأنا إذا أخرجنا من مركز الرحى إلى محيطه : خطـا. افترض في ذلك الخط نقط [3] غـير متناهية ، على مـذهب نفـاة الجـزء. فـإذا اسـتدار الـرحى ، فإنه يرتسم من كل واحـدة من تلك النقط دائـرة معينـة. وكل دائـرة من تلك الدوائر ، كانت أقرب إلى المحيط ، فهي أسرع حركة من التي تكون أبعد منه [4] وإذا كـان الأمر كـذلك ، فقد اختص كل واحد من تلك الدوائر الممكنة ، بخصاصية معينة. وهي قبـول حركة معينة ، بمقـدار معين من الســرعة والبطء. فإن تلك الحركة بذلك القدر المعين من السـرعة والبطء. لا تقبلها إلا تلك الـــدائرة. فثبت : أن كل واحـــدة من تلك النقط قد اختص بخاصـــية معينة ، ممتنعة الحصـــول في الآخر. وقد ثبت : أن الاختلاف في

---

(1) مثله (م).
(2) من (م).
(3) من (م).
(4) منها (ط ، س).

الصـفات والأعـراض ، يـوجب حصـول المغـايرة بالفعل ، فـوجب أن تحصل المغـايرة بالفعل بين جميع تلك النقـط. فإذا كـانت النقط الممكنة فيها غـير متناهية بالفعل ، لـزم أن يحصل في تلك الدائرة ، أجزاء لا نهاية لها بالفعل.

وإنما قلنا : إن ذلك محـال. لأن ما لا نهاية له لا يمكن الحركة من أوله إلى آخـره ، في زمـان متنـاه بالفعـل. فوجب أن لا تتم تلك الدورة في زمان متنـاه. وحيث تمت هذه الدورة ، علمنا : أن ذلك باطـل. فثبت مما ذكرنا : أن هـذه الحجة لو صـحت ، لأفـادت نتيجة باطلة ، فـوجب القطع بأن هذه الحجة باطلة مغالطية.

وإذا ثبت هذا فنقـول : ظهر بما ذكرنا : اشـتمال هـذا الـدليل على مقدمة باطلـة. فلما تأملنا لم نجد فيه مقدمة يمكن الطعن فيها [إلا [1]] قولهم : «إن القول بتفكك حجر الـرحى باطـل» فقلنا : إنه لم يثبت بالبرهـان بطلانه ، فـوجب التزامه لئلا يلزمنا إنكـار الـدلائل القطعية ، الدالة على إثبات الجوهر الفرد.

والـذي يـدل على أن الـتزام هـذا الكلام مع كونه مستبعدا في الخيال : ليس بممتنع قطعا. وجوه :

الأول : إن التقسـيم اليقيـني [قد دل [2]] على أن المذاهب الممكنة في الأجسـام البسـيطة ، ليست إلا أحد هذه الثلاثة. وذلك لأنا نقول : هذا الجسم البسـيط. إما أن يكـون في نفسه مركبا من الأجـزاء ، وإما أن لا يكـون كذلك بل كان في نفسه شـيئا واحـدا ، كما هو عند الحسّ كذلك. فإن كان مركبا. فهو إما أن يكون مركبا من أجـزاء غير متناهية ، أو من أجزاء متناهية.

فثبت : أن المـذاهب الممكنة في الأجسـام البسـيطة ليست إلا هذه الثلاثة :

أحـدهما : قـول من يقـول : إنها مركبة من أجـزاء متناهية.

وثانيها : قـول من يقـول : إنها مركبة من أجـزاء غـير متناهية.

---

(1) من (ط ، س).
(2) من (ط ، س).

وثالثها : قول من يقول : إنها في نفسها شيء واحد ، وليس فيه تأليف من الأجزاء، ولا تركيب من الأبعاض.

إذا عـرفت هـذا ، فنقـول : أما القـول بكـون الجسم مركبا من أجـزاء متناهيـة. فإنه يلـزم عليه القـول بتفكك حجر الـرحى ، وبتفكك أجـزاء الفلـك. وهو بعيد جـدا. وأما القـول بكـون الجسم مركبا من أجـزاء غـير متناهيـة. فإنه يلـزم عليه أن يتحـرك المتحـرك على أجـزاء غـير متناهية بالفعل ، في مـدة متناهيـة. وذلك أشد امتناعا من الـتزام تفكك حجر الرحى.

وأما القول بأن الجسم البسيط شيء واحد في نفسه ، فهذا يلزم عليه أيضا : أنواع من المحالات :

فأحدهما : ما بينا أن على هذا القول : يلزم أن يكـون تقســيم الجسم إعــداما له ، وأن البعوضة إذا وقعت في البحر ، وغرست إبرتها في البحر فيلزم أن يقـال : إن تلك البعوضة أعدمت البحر الأول ، وخلقت هـذا البحر الجديـد. ومعلــوم أن الــتزام هــذا ، أشد امتناعا من الــتزام تفكك حجر الرحى.

وثانيها : إنا بينا : أن المقاطع التي يمكن حصـولها في الخط ، يكـون كل واحد منها مختصا بخاصـية معينة ، وهي قبول النصفية والثلثية والربعية ، وسـائر ما لا نهاية له من المفاصـل. ومع اختصـاص كل واحد منها بخاصـية معينة ، ممتنعة الحصـول في غـيره فإنه لا يكـون الامتيـاز حاصلا بالفعل وذلك أشد امتناعا من الــتزام وقــوع التفكك في حجر الرحى.

وثالثها : إن القـائلين بكـون الجسم قـابلا لانقسـامات غـير متناهية الـتزموا أن يؤخذ من الخردلة صـفائح يغشى بها وجه العرش والكرسي والسموات والأرضين ألف ألف مـرة. ومعلـوم: أن هـذا أشد اسـتبعادا ، من الـتزام تفكك حجر الرحى.

ورابعها : وهو أنكم قلتم : إن كل واحد من تلك الانقسامات التي لا نهاية لها ممكن بالفعل» وسلمتم : أن وجـود واحد منها ، لا يمنع من حصـول الآخر في الوجـود. فيلزمكم أن تسلموا : أن تلك الانقسامات التي لا نهاية

لها. ممكنة بحسب الآحاد ، وبحسب الاجتماع. ثم زعمتم : أن خروجها بأسـرها إلى الوجـود : ممتنـع. فيلـزمكم : أن تجمعوا بين النقيضين في الصحة. ومعلــوم أن ذلك أعظم في الاستبعاد من التزام وقوع التفكك في حجر الرحى.

وخامسها : إنكم قلتم : «الواقف على طرف العالم لا يميز بين الجانب الذي يحـاذي وجهـه. وبين الجـانب الـذي يحاذي قفاه» فإذا قيل لكم : إن هـذا مما لا يقبله العقـل. أجبتم عنه : بـأن هـذه النفـرة والإنكـار من عمل الـوهم والخيال. ولما ساقنا الدليل الدال على تنـاهي الأبعـاد إلى الــتزام ذلك ، فنحن نلتزمه ولا نبــالي بــه. فــإن مقتضى الدليل العقلي ، أولى بالقبول من مقتضى الوهم والخيال.

وسادســها : إنكم لما أوجبتم حصــول الســكون من الحركة الصـــاعدة والهابطة للحجر ، الـــتزمتم أن تكـــون الخردلة الصاعدة سـببا لتوقيف الجبل العظيم النـازل في الجو. وقلتم : إن هذا وإن كان مستبعدا ، إلا أنه لما ساقنا الدليل [إليه [1]] وجب التزامه.

وســابعها : إنه لما كــان مــذهبكم : أن الجسم متصل واحد في نفسه ، وليس مركبا من الأجـــزاء ســـواء قيل : إنها متناهية أو غير متناهية. لـزمكم أيضا : أن تقولـوا : إن الزمان ليس مركبا من الآنـات المتتاليـة. سـواء قيل : إنها متناهية ، أو غــير متناهيــة. بل قلتم : الزمــان كمّ متصــل. وهو متصل واحد ، قابل للقســمة إلى غــير النهاية ، فــإذا قيل لكم : الزمــان عبــارة عن الماضي وعن المســتقبل. وهما معدومان. وأما الآن فهو طرف الزمـان. وهو طـرف به يتصل الماضي بالمســتقبل. فــإن قيل لكم : لما كـــان الماضي والمســـتقبل معـــدومين. فلو جعلنا الآن ســـببا لاتصـــال أحـــدهما بـــالآخر ، لزمنا أن نقـــول : إن أحد المعدومين متصل بالمعدوم الآخر ، بطرف موجـود. وذلك باطـل. لأن المعـدوم نفي محض ، وعـدم صـرف. فكيف يعقل فيه الاتصـال والانفصـال؟ ومعلـوم : أن الـتزام هـذا المحال ، أبعد من تفكك الحجر.

---

(1) من (ط).

فثبت بما ذكرنا : أن مذهبكم : أنكم إذا وجـدتم برهانا عقليا على صـحة شـيء. فـإذا صـار ذلك الـدليل معارضا بشيء مستبعد جدا. التزمتم ذلك المسـتبعد ، ولا تلتفتـون إليــه. فكــذا هاهنا لما دلت الــدلائل اليقينية على إثبــات الجوهر الفرد ، ثم لزم على إثبات الجـوهر الفـرد : وقـوع التفكك في حجر الــرحى ولــزم [على [1]] القــول بكــون الجسم مركبا من أجـــزاء غـــير متناهية : محــالات أقطع وأشنع من هذا الإلزام. وجب التزامه وترك الالتفات إليه.

فهذا ما عندي من البحث في هذا الدليل.

وهاهنا سؤال آخر : وهو أن بعض مثبتي الجوهر الفرد ، قـــال : «القـــول بتفكك حجر الـــرحى ، لازم أيضا على القائلين بنفي الجوهر الفـرد. وذلك لأن حجر الـرحى ، قد حصلت الـدائرة الكبـيرة فيه ، وحصـلت الـدائرة الصـغيرة في داخل تلك الدائرة الكبيرة. ولا شك أن المحيط متصل بالمحـــاط [به [2]] فـــإذا تحـــرك المحيط حركة ســـريعة ، وتحرك المحاط به حركة بطيئة ، لـزم تفكك إحـداهما عن الأخرى. فثبت : أن القول بالتفكك لازم».

ولمجيب أن يجيب عن هـــذا الســـؤال : فيقـــول : لا نسلم أنه يلزم من كون إحدى الدائرتين أسرع من الدائرة الأخــرى ، وقــوع التفكك بينهمــا. وذلك لأن إحــداهما وإن تحــركت قليلا إلا أن تلك الحركة القليلة يبقى ســمتها مع الشيء ، الذي تحرك كثيرا. كما كـان قبل ذلـك. ولما بقي السـمت بسـبب هـذا القـدر من الحركـة. لم يلـزم وقـوع التفكك. فهذا هو الكلام على هذا الدليل.

وأما الحجة الثالثة : وهي التمسك بحال انتقـال الظل فنقــول : هــذا الإشــكال إنما يلــزم، لو قلنا : المــؤثر في انتقاص الظل ، هو ارتفـاع الشـمس. فأما إذا أسـندنا ذلك إلى الفاعل المختار. فالإشكال زائل.

وتمـــام الكلام في المعارضـــات ســـبق [3] في دليل الرحى.

---

(1) من (س).

(2) من (س).

(3) وما سبق (م).

وهاهنا وجه آخر في السؤال زائد على ما تقدم وهو أنا نقول : إنا قد دللنا على أن حدوث الشيء على سبيل التدريج : غير معقول ، وكذا عدمه بل الحدوث على سبيل التدريج : عبارة عن حدوث أشياء ، على سبيل التعاقب. والعدم على سبيل التدريج : عبارة عن عدم أشياء على سبيل التعاقب. والشيء الواحد وحدة حقيقية لا يحدث إلا دفعة ، ولا يعدم إلا دفعة. ويستحيل أن يكون الذي عدم قبل ، هو عين ذلك الذي عدم بعد. بل ذلك عدم قبل : شيء. والذي عدم بعده : شيء آخر ، مغاير للأول.

إذا ثبت هذا ، فنقول : إن هذا الظل لا يعدم دفعة في الحس ، وإنما يعدم على التدريج فوجب أن يكون معنى عدمه : هو أنه يعدم منه شيء فشيء. وكل واحد مما عدم في نفسه ، فهو في نفسه شيء واحد ، وإنما عدم دفعة. فإذا كان هذا العدم مستمرا ، وقد دللنا على أن هذا العدم المستمر ، معناه : عدم أشياء على التعاقب والتلاصق. فلو كان هذا الخط الحاصل من الظل منقسما إلى غير النهاية ، وجب أن يحصل عند عدمه ، عدم أمور متتالية متلاصقة إلى غير النهاية ، وكل واحد منها يقع في آن واحد : فيلزم : تتالي آنات غير متناهية بالفعل. لا سيما لما تعاقبت تلك الآنات ، وتوالت. ويمتنع أن يوجد منها اثنان دفعة واحدة. بل الحاصل هو العدم بعد العدم. وكل واحد من تلك العدمات واقع في الآن ، لزم منه القول بحصول آن بعد آن. وإذا كانت تلك العدمات غير متناهية بالفعل ، لزم أن تكون تلك الآنات غير متناهية بالفعل ، فيلزم أن يكون ما لا نهاية له من الأمور الموجودة بالفعل ، قد وجد ، مع كونها محصورة بين حاصرين. وذلك محال. فثبت بما ذكرنا : [أن القول [1]] بأن عدم ذلك الظل ، عدم واحد متصل : قول باطل. وإنه لو كان الحق أن ذلك الظل يقبل انقسامات لا نهاية لها ، توجب أن يحصل هناك عدمات متغايرة بالفعل لا نهاية لها ، وأن يحصل هناك آنات بالفعل لا نهاية لها ولما كان ذلك باطلا فاسدا ، علمنا : أن ذلك الظل لا يقبل إلا انقسامات متناهية. وهو المطلوب.

---

(1) من (ط ، س).

وهـذا هو بعينه الجـواب عن الفرجـار الـذي يحصل له شعب ثلاثة.

وأما الحجة الرابعة : وهي قـولهم : «الجـزء إذا انتقل من جزء إلى جـزء آخر ، فإنه لا يكـون متحركا حـال بقائه على الجـــزء الأول. لأنه ما دام كـــذلك. فإنه بعد لم توجد الحركة ، ولا يكون متحركا حـال [بقائه على الجـزء الأول [1]] حصـوله على الجـزء الثـاني. لأنه إذا صـار كـذلك ، فقد حصـــلت الحركة وانقطعت وانقرضـــت. بل إنما يكـــون متحركا فيما بين الحالتين» فنقول : هـذا باطـل. وذلك لأنا نعلم : أن الصـورة والصـفة قد يكـون معـدوما ، ثم يصـير موجـودا. فنقـول : إنه ما دام يكـون معـدوما ، فهو بعد لم ينتقل إلى الوجود ، وإذا صار موجودا ، فقد حصل الانتقال وانقرض وانقضى ، فوجب أن يقال : إنما يكون منتقلا من العـــدم إلى الوجــــود في الحالة المتوســـطة ، بين كونه معدوما وبين كونه موجودا. فيلـزم على هـذا : إثبـات حالة متوسطة بين كونه معدوما وبين كونه موجودا. ومعلوم أن ذلك باطل. ثم إنه لا جواب عن هذا الخيال ، إلا أن يقـال : إنه كـان في الآن الأول معـدوما محضا ، وفي الآن الثـاني صار موجـودا محضـا. ولا واسـطة بين كونه معـدوما وبين كونه موجــودا. وأن هــذا الخيــال الحاصل من كونه متنقلا من العـدم إلى الوجـود : عمل الـوهم وتصـوير الخيـال ، وليس له حقيقة أصلا البتة. وإذا ثبت أنه لا بد من المصـير إلى هذا الجـواب ، في هـذا المقـام. فهو بعينه جوابنا عما ذكروه من الشبهة. فإنا نقول : الجـزء كـان مماسا للجـزء الأول ، ثم صــار مماسا للجــزء الثــاني. وليس بين هــاتين المماسـتين حالة متوسـطة مغـايرة لهما في الحقيقـة. بل هذه الحالة المتوسـطة موجـودة في الـوهم وفي الخيـال. والـذي يـدل على أن الأمر كـذلك : أنه لو حصل بين كـون [ذلك [2]] الجـــزء مماسا للجـــزء الأول ، وبين كونه مماسا للجزء الثاني : حالة متوسـطة هي الحركـة. فنقـول : ذلك الجـزء عند حصـول تلك الحالة المتوسـطة. إما أن يكـون حاصلا في حيز معين ، أو يكون حاصلا في حيز غــير معين ، أولا يكون حاصلا في شيء من الأحيـاز أصـلا. فـإن كـان الأول ، وهو حال كونه

(1) سقط (ط ، س).

(2) من (ط ، س).

متحركا ، كـان حاصلا في حـيز معين ، بطل ما يقـال : إن الحركة : حالة تحصل قبل حصـــوله في حـــيز معين. وأما الثـــاني فهو باطـــل. لأن الجـــزء المعين موجـــود معين. فحصـــوله في حـــيز معين[1] في نفس الأمر محـــال. وأما الثـالث وهو أن يقـال : إنه حـال كونه متحركا ، فهو حجم ومقدار. فحصـوله لا في شـيء من الأحيـاز محـال. فنثبت بهـذا البرهـان القـاهر : أنه لا معـنى للحركة إلا الحصـول الأول في الأحياز محال. فنثبت بهذا البرهان القاهر : أنه لا معنى للحركة إلا الحصول الأول في الحيز الثاني ، وأنه إذا تـوالت هـذه الحصـولات في الأحيـاز المتعاقبة ، فـذاك هو الحركة. وعند هذا تبطل الشبهة المذكورة بالكلية.

وأما الحجة الخامسة : وهي قـــــولهم : «الجسم قد يكون في وقت من السنة ، ظله مثليه. وإذا كـان كـذلك ، فمثله من الظل ظل نصفه. فالجسم الذي تكـون أجـزاؤه فردا ، وجب أن يكـون منقسـما» فجوابه : أن نقـول : إذا كان ظله مثليه [فإنما نقـول : إن مثله [2]] من الظل ظـلّ نفسه ، إذا كـان له نصـف. أما إذا لم يكن له نصـف. فإنا نقول : ظله يساويه مرتين ، ولا نقول : إن مثله من الظل : ظل نفسه. فسقطت هذه الشبهة.

---

(1) غير معين (ط).
(2) من (ط ، س).

الفصل الخامس

في

حكاية أنواع من الدلائل لنفاة

الجزء متعلقة بذات الجسم وبكونه متحيزا

الحجة الأولى : قـالوا : قد ثبت في علم المنطق : أن الماهية إذا كـانت مركبة من مقومـات. فإنه يمتنع العلم بتلك الماهية ، إلا بعد العلم بتلك المقومـات [وذلك لأنه لا معنى لتلك الماهية إلا مجموع تلك المقومات [1]] [فـوجب أن يكـون العلم بتلك الماهية ، موقوفا على العلم بتلك المقومات [2]] إذا ثبت هذا ، فنقول : لو كان الجسم مؤلفا من الأجزاء الـتي لا تتجـزأ ، لـوجب أن يكـون العلم بكـون الجسم جسـما وحجما ومقـدارا : موقوفا على العلم بحصـول تلك الأجـزاء ، لكن معلـوم أنه ليس كـذلك. فـإن جميع الناس يعلمون كون الأرض والماء جسما. مع أنهم لا يخطر ببالهم كونها مؤلفة من الأجزاء التي لا تتجـزأ. فثبت : أن هـذه الأجسـام يمتنع كونها مؤلفة من الأجـزاء الـتي تتجزأ. فهذا تمام [هذا [3]] الدليل.

الحجة الثانية : قالوا : «الجـوهر الفـرد. إما أن يكـون له قدر من الطول والعرض ، وإما أن لا يكون كذلك ، فإن كان الأول كـان منقسـما لا محالـة. وإن كـان الثـاني فعند ضم بعضها إلى البعض ، وجب أن لا يحصل [4] الطول

---

(1) من (ط ، س).
(2) العبارة مكررة في (م).
(3) من (ط ، س).
(4) يتحصل (م).

والمقــدار. لأن عند انضــمام بعضــها إلى البعض [إن [1]] حــدث الطــول والعــرض فيها ، صــار عند الانضــمام ، كل واحد منها طــويلا عريضا ، فيعــود الإلــزام. وإن لم يحــدث الطــول والعــرض [2] عند الانضــمام ، فحينئذ لم يحــدث المقدار ، ولم يحدث الطول والعرض البتـة. فـوجب أن لا يحصل للمجموع حجم ومقدار. وذلك باطل.

والجواب عنه : إن هذا أيضا وارد عليكم. لأن عندكم : الجسم مــركب من الهيــولى والصــورة. ثم إن النــاس يتصــورون كــون الأرض جســما ، وكــون المــاء جســما مع الشك في كونها مركبة من الهيـولي والصـورة. فثبت : أن الذي أوردوه علينا ، وارد عليهم أيضا.

فـإن قـالوا : العلم بكـون الجسم مركبا من الهيـولى والصـورة : علم بـديهي ضـروري ، حاصل لجميع العقلاء. والدليل عليه : أن كل من أراد أن يخـبر عن ماهية الجسم ، وأن يـذكره بصـفته الحقيقيـة. قـال : إنه الجـوهر الـذي يمكن فـرض الأبعـاد الثلاثة [فيـه. ولا شك أن هـذا الكلام إشـارة إلى معقـولين : أحـدهما : الجـوهر القابل للأبعـاد الثلاثة [3]] والثـاني : نفس تلك الأبعـاد الثلاثـة. فثبت : أن صريح العقل قضى هاهنا بوجـود قابل ، وبوجـود مقبـول : فالقابل هو الجوهر ، والمقبول هو الأبعاد الثلاثة. ولا معنى للهيــولى إلا لقابل ، ولا معــنى للصــورة إلا الأبعــاد الثلاثة المقبولــة. فثبت : أن صــريح العقل حــاكم بــأن الجسم مركب من الهيولى والصورة.

قلنا : [هـذا مـدفوع. لأن تعريف الجسم بأنه الجــوهر القابل للأبعاد الثلاثة : كلام[4]] ذكـره بعض الفلاسـفة. وأما البــاقون فــإنهم قــالوا : ماهية الجسم ماهية متصــورة بنفســها ، غنية عن التعريف ، وليس لها حقيقة إلا هــذا الحجم ، وإلا هــذا الامتــداد. فثبت : أن على هــذا القــول فالكلام الذي عولوا عليه ساقط.

---

(1) من (ط ، س).
(3) من (ط ، س).
(2) والعرض فيها صار عند (م).
(4) والعرض فيها صار عند (م).

ثم نقول : الجـواب عنه : إن كل واحـدة منهما مقـوم لماهية الجسم ، من حيث إنه شـيء له حجم ومقـدار وأما إذا اعتبرناه من حيث إنه شـيء مغـاير للجـزء الآخر ، فهو بهــذا الاعتبــار ليس مقوما لماهية الجسم ، ولا يمتنع في العقل أن يكـون شـيء له اعتبـاران. وهو بأحد الاعتبـارين مقـوم لماهية الشـيء ، وبالاعتبـار الثـاني لا يكـون مقوما لتلك الماهيــة. وإذا ثبت هــذا ، فنقــول : إذا اعتقــدنا في جسم : كونه جسـما. فنحن نعـرف أنه جسم من أوله إلى آخــره. فأما الأجــزاء الحاصــلة فيه : مائة ، أو مائتا ألــف. فهذا الاعتبار غير داخل في تقويم ماهية الجسم. فلا يجب من العلم بماهية الجسم : العلم بكمية هذا العدد.

والجواب عن الحجة الثانية : إن كل واحد من الأجـزاء وإن لم يكن في نفسه طـويلا إلا أنه إذا انضم إليه غـيره ، صــار طــويلا. كما أن كل واحد من حبــات الحنطة وإن لم يكن في نفسه منا واحـــدا إلا أن مجموعها يصـــير منّـــا. فكذلك هاهنا. والله أعلم.

الفصل السادس

في

الدلائل المستنبطة من

الهندسة على نفي الجوهر الفرد

اعلم : أن المســــطحات. إما أن تكــــون دوائر ، أو مضلعات. وأول المضلعات هو المثلث ، ثم المربع. وهكـذا يمر على وفق مراتب الأعداد.

فلنبـدأ بـذكر الـدائرة والكـرة : فنقـول : ذكـروا : أن الدليل دل على إمكان وجـود الـدائرة والكـرة. ومـتى صح القـول بهما ، وجب القـول ببطلان الجـوهر الفـرد. فنفتقر في تقرير هــذا الــدليل ، إلى بيــان مقــامين : الأول : أن القول بصحة الدائرة والكرة حق. والثـاني : أنه مـتى كـان القول بالدائرة والكـرة حقا ، كـان القـول بـالجوهر الفـرد باطلا.

أما المقــــام الأول وهو إثبـــات الكــــرة والـــــدائرة. فللفلاسفة فيه طريقان : تارة يقيمـون الدلالة على إثبـات القول بالدائرة. وإذا ثبت القول بالدائرة ، لـزم منه إثبـات القـول بـالكرة. وتـارة يعكسـون هـذا الطريق ، فيقيمـون الدلالة على إمكان وجود الكـرة. وإذا ثبت القـول بإمكـان الكرة ، لزم منه القول بإثبات الدائرة.

أما الطريق الأول : فتقريـــــره : أنا نقيم الدلالة على إثبات الدائرة. ثم إذا بينا بالـدليل ثبوتها فحينئذ فرعنا على إثباتها ، القـول بإثبـات الكـرة. فنقـول : الـذي يـدل على إمكان وجود الدائرة : وجهان :

الأول : إنا نتخيل بســـــيطا مســــتويا ، ونتخيل خطا مستقيما متناهيا في ذلك البسيط ، ونتخيل إحـدى نهـايتي ذلك الخط ثانية ، ونتخيل جميع ذلك الخط متحركا في ذلك البسيط ، حـول تلك النهاية الثابتة ، إلى أن يعـود إلى الموضع الـذي منه بـدأ بالحركـة. فحينئذ يحـدث من هـذه الحركة دائرة. لأن رأس الخط إذا تحرك على الاسـتدارة ، إلى أن عــــاد إلى موضـــــعه الأول. فلا شك أن طرفه المتحرك ، قد تحرك على مسافة ما. فتلك المسافة طول ما. والنقطة لا مساحة لهـا. فتلك المسـافة الـتي تحـركت عليها النقطة ليس لها عـرض. فهي إذن خط محيط بـذلك السطح. والنهاية الثابتة الساكنة من هذا الخط المســتقيم ، هي حاصــلة في وسط هــذا الســطح المســتدير. وكل الخطــوط المســتقيمة الخارجة من ذلك الوسط إلى ذلك المحيط : متساوية. لأن كل خط يخــرج من ذلك الوسط ، إلى ذلك المحيط. فإنه ينطبق عليه الخط الفاعل للــدائرة بحركته. والأشياء المتساوية لشيء واحد : متساوية. فثبت : أن هذا الشكل دائرة.

الوجه الثاني في إثبات الدائرة : ما ذكره الشـيخ «أبو علي بن سينا» في «الشفاء» و «النجاة» فقال : «نفرض جســما ثقيلا رأسه أعظم قــدرا من أصــله. ونفــرض كونه قائما على بسيط مسـطح قياما مسـتويا. ولا شك أن هـذا الــذي فرضــناه : أمر ممكن الوجــود. لأنه لما كــان ثقل الجانب الأعلى ، متساويا من كل الجوانب. فحينئذ لا يكون بأن يميل إلى بعض الجوانب ، أولى بأن يميل إلى الباقي. لأن الثقل الموجب للنزول حاصل في جميع الجوانب على السوية. فإن حصل الميل إلى جانب واحد مع هذا الغـرض ، لـزم الـترجيح من غـير مـرجح. مع أنه محـال. وإذا امتنع هـذا القسم ، لم يبق بعـده إلا أنه يبقى واقفا في الهـواء. ثم لنفرض في هذا الجسم أنه زائل عن الاستقامة ، حـتى سقط. فههنا لا يخلو. إما أن يقال : إنه حـال نزولـه. بقيت النقطة التي في أسفل ذلك الجسم : مماسا للوضع الـذي كان مماسا له حـال وقوفه ، أو يقـال : إنه بقيت في هـذه الحالة تلك المماسـة. فـإن كـان الأول لـزم أن يقـال : إن كل نقطة مفروضة في رأس ذلك الجسم ، فقد فعلت ربع دائرة. وذلك يفيد المطلوب. وإن كان الثاني ، فنقــول

: تلك النقطة. إما أن يقال : إنها انجرت على ذلك السطح
،

أو يقــال : إن حــال نــزول الطــرف الأعلى إلى [الجــانب الأســفل ، فــإن الطــرف الأســفل : تحــرك إلى الجــانب الأعلى. والقسم الأول باطل [1]] لأن تلك الحركة لو حصلت. لكانت إما أن تكون طبيعية أو قســرية أو إراديــة. والأول باطــل. لأن هــذا الجسم ثقيــل. والجسم الثقيل لا تكــون حركته الطبيعية : الانجــرار على الســطح. والثــاني أيضا باطل. لأن هذا القاسر ليس إلا نزول الطرف الأعلى منه إلى الأسفل. وهذا المعـنى لا يــوجب انجــرار الطــرف الأســفل على الســطح. فــإن هــذا القسم إنما حصل من حيث أن النصف الأعلى من هـــذا الجسم متصل بالنصف الأســـفل منه ، اتصـــالا قويا مانعا من الانفصـــال. وهـــذا يقتضي أن يقال : إن النصف الأعلى ، إذا أخذ في الــنزول ، فإنه يأخذ النصف الأســفل في الصــعود. وعلى التقــدير ، فإن هذا الجسم ينقسم في الوهم إلى قسمين. فالنصف [2] الأعلى يـــنزل من الأعلى إلى الأســـفل طبعا ، والنصف الأسفل إلى الأعلى قسرا. وبين القســمين حد معين ـ هو مركز للحركتين ـ وكل واحد من النصــفين قد فعل بحركته قوسا من الدائرة. وذلك يقتضي أن يكون القــول بالــدائرة أمر ممكن الوجــود. فثبت بهــذين الــوجهين : أن القـــول بالــدائرة حق صــحيح. وإذا ثبت هــذا ، فنقــول : وجب أن يكون القول بالكرة حقا. وذلك لأنا إذا أخذنا نصف دائــرة ، وأثبتنا خط القطر بين نقطـــتين هما القطبـــان ـــ وأدرنا القوس حتى تعود إلى موضــعها الأول ، فحينئذ تحصل منه الكرة. ولما كــان جميع ما فرضــناه أمــرا ممكنا ، وثبت أن اللازم على الممكن ممكن ، ثبت : أن القــول بــالكرة أمر ممكن. فهذا هو الطريق الأول.

وأما الطريق الثاني : فهو أنا نــبين : أن الكــرة ممكنة الوجود في نفسها ، ثم نــبين : أن الكــرة لما كــانت ممكنة الوجود ، كانت الدائرة أيضا ممكنة الوجــود. وتقريــره : أن نقــول : الــدليل على وجــود الكــرة : أنه لا شك في وجــود الجسم والجسم إما بسيط ، وإما مركب. فإن كان بسيطا ، فلا بد له من [شكل [3]]

---
(1) من (م).
(2) فإن النصف (ط ، س).
(3) من (ط ، س).

بسيط تقتضيه طبيعته البسيطة. ومقتضى البسـيط شـيء واحد ، متشابه الأجزاء ، وما سـوى الكـرة من الأشـكال لا يكون متشابه الأجزاء. فـإن المضـلعات يكـون جـانب منها زاوية ، وجانب آخر خطا ، وجانب آخر سطحا. وأما الكـرة فإنها شكل متشابه الأجزاء [1] ، فـوجب أن يكـون شـكل البسـيط هو الكـرة. وأما إن كـان الجسم مركبا ، فهـذا المـركب إنما تـركب عن البسـائط. فالبسـيط موجـود. وحينئذ يعـود الكلام الأول. فثبت بما ذكرنا : أن الكـرة موجودة. وإذا ثبت القـول بوجـود الكـرة ، لـزم الاعـتراف بوجود الدائرة. لأن الكرة إذا قطعت قطعا مستقيما ، فإنه لا بد وأن تحصل الـدائرة من موضع القطـع. فهـذا تمـام الكلام في إثبات الكرة والدائرة.

وأما المقام الثـاني فهو في بيـان أنه لما كـان القـول بالدائرة والكرة حقا ، كـان القـول بـالجوهر الفـرد بـاطلا. فتقريره من وجوه :

الأول : إنا إذا فرضنا خطا مستقيما ، مؤلفا من أجزاء لا تتجـزأ. فنقـول : إن هـذا الخط يمتنع جعله دائـرة. وإذا امتنع جعل هـذا الخط دائـرة ، امتنع تحصـيل الـدائرة. أما بيان المقام الأول. فالدليل عليه : إنا إذا أدرنا ذلك الخط ، بحيث تصير بواطنها في داخل الـدائرة ، متلاقيـة. فإما أن تكون ظواهرها من الخارج متلاقية ، وكانت ظواهرها أيضا كذلك متلاقية. وجب أن تكون مساحة باطن هذه الدائرة ، مساوية لمساحة ظاهرها. ثم إذا وضعنا على كل واحد من تلك الجواهر. جوهرا آخر من الخارج. حتى حصـلت دائـرة أخـرى محيطة بـالأولى. فنقـول : بـواطن هـذه الـدائرة المحيطة ، منطبقة على ظـواهر تلك الأولى. وقد كـانت ظواهر تلك الأجزاء متلاقية ، فوجب أن تكون بواطن هـذه الـدائرة المحيطة متلاقيـة. وإذا كـانت بواطنها متلاقية ، وجب أن تكون ظواهرها أيضا متلاقيـة. وعند هـذا نقـول : إن ظواهر الدائرة المحيطة ، مساوية لبواطنها ، التي هي مسـاوية لظـواهر [2] الـدائرة الداخلة ، الـتي هي مسـاوية لباطنهـا. فيلـزم : أن يكـون ظـاهر الـدائرة المحيطة ، مساويا لباطن الدائرة

(1) الأعلى (م).
(2) الظاهر (م).

الداخلة. ثم إنا نفرض أن دائرة ثالثة أحاطت بتلك الثانيــة. وهكذا يحيط بكل دائرة أخـرى ، حـتى يبلغ ذلك الثخن إلى أن يصير مسـاويا لثخن العـرش والكرسي ، مع أنه لا يزيد عــدد أجزائهما على عــدد أجــزاء [الــدائرة [1]] الصــغيرة الأولى. ومعلوم أن ذلك باطل. وهذه المحـالات إنما تلـزم من قولنا : إنا لما جعلنا ذلك الخط المــركب من الأجــزاء التي لا تتجزأ : دائرة. فإنه كما صـارت [بواطنها في داخل الــدائرة متلاقية ، فكــذلك صــارت [2]] ظواهرها خــارج الــدائرة متلاقيــة. ولما كـان المحـال إنما لــزم من هــذا الغـرض ، علمنا أنه باطـل. فبقي القسم الثـاني : وهو أن يقال : بواطنها صارت متلاقية ، وأما ظواهرها فما صـارت متلاقية ، بل بقيت متباعدة متباينة.

وإذا ثبت هذا ، فنقول : إن هذا يبطل القول بــالجوهر الفرد من وجهين :

الأول : إن تلك الأجــزاء لما صــارت بواطنها متلاقية متماسة ، وبقيت ظواهرها متباعدة متباينة. فمن المعلــوم : أن الأشياء المتلاقية مغـايرة للأشـياء المتباعـدة. فـوجب كون تلك الأجزاء منقسمة.

والثــاني : إن كل واحد من تلك الفــرج. إما أن يتسع لجوهر فـرد ، أو لا يتسع لـه. والأول يـوجب القسـمة. لأن تلك الأجزاء لما كانت متلاقية من بعض الجوانب ، وكــانت متباعدة من جانب آخر ، وكـانت تلك الفرجة بحيث يـدخل فيها جوهر واحد. فحينئذ يكون هذا الجوهر أصــغر من تلك الجواهر التي تلاقت بواطنها وتباعدت ظواهرها. والشــيء الذي يوجد ، ما يكون أصغر [3] منه : يكون منقسما.

وأما القسم الثاني : وهو أن كل واحد من تلك الفــرج ، لا يتسع للجوهر الواحـد. فحينئذ يكـون كل واحد من تلك الفرج ، أصغر من الجوهر الفرد.

---

(1) من (ط ، س).
(2) من (ط ، س).
(3) أصغر عما منه كان منقسما [الأصل].

فيكـون الجـوهر الفـرد منقسـما. فهـذا كله لبيـان [أن [1]] الخط المـركب من الأجـزاء الـتي لا تتجـزأ لا يمكن جعله دائـرة. وإذا ثبت هـذا ، وجب أن يمتنع [2] تحصـيل الـدائرة مطلقا. لأن على القول بالجوهر الفرد ، لا معنى للجسم ، إلا خطوط مضمومة بعضها إلى بعض. فلما كان واحد منها مانعا من تكـوين الـدائرة ، لـزم أن تكـون الـدائرة ممتنعة عقلا فظهر بما قلنا : إن الدائرة والكـرة : ممكنة الوجـود. وثبت : أنه يلــزم من وجودهما ، بطلان القــول بــالجوهر الفرد. فيلزم : أن يكون القول بالجوهر الفرد : باطلا.

الوجه الثـاني في بيـان أنه يلـزم من القـول بـالكرة والـدائرة نفي الجـوهر الفـرد : هو أنا إذا وضـعنا جـوهرا فردا. فإن ألصقنا بيمينه أو بيساره : جزءا. حصل منه خط ممتد من اليسار إلى اليمين. وإن ألصقنا بأسفله أو بأعلاه جـزءا ، حصل منه خط ممتد من الأعلى إلى الأسـفل. ولا تحصل الدائرة والكـرة البتـة. فثبت : أن الـدائرة لا تحصل إلا إذا اتصل أحد الجــزءين بـــالآخر ، فيما بين الجـــانب [الأيمن [3]] والجانب الأسفل. وكلما كـانت الـدائرة أوسع ، كان الميل إلى الجانب الأيمن أكـثر ، وكلما كـانت الـدائرة أضيق ، كان إلى الجانب الأسـفل أكـثر. ولما كـان لا نهاية لمـراتب الـدائرة في الضـيق والسـعة ، فكـذلك لا نهاية لمراتب ذلك الميل. وذلك يوجب انقسـام ذلك الجـزء إلى أقسام لا نهاية لها.

الوجه الثـالث في بيـان أنه يلـزم من القـول بالـدائرة والكــرة ، حصــول القســمة : وهو أنا إذا فرضــنا دائــرة فوضعنا [فوق [4]] كل جزء منها جـزءا آخـر. فحينئذ تحصل دائرة ثانية مسـاوية للأولى في السـعة. ويصـير ذلك سـببا لحدوث الأسطوانة ، لا لحدوث الكرة. فثبت : أن الكـرة لا تحصل إلا إذا وضــعنا على متصل كل جــوهرين [5] من الدائرة ، جوهرا من الدائرة الثانية. حتى تكون

(1) من (ط ، س).
(2) يتسع (م).
(3) من (ط ، س).
(4) من (ط ، س).
(5) الجوهرين (م).

الدائرة الثانية أصغر مدارا من الدائرة الأولى ، حتى تصير سببا لحدوث الكرة. ومتى وقع الجزء الواحد على متصل الجزءين ، لزم القول بالقسمة.

الوجه الرابع من الوجوه المبنية على إثبات الكرة والدائرة : أن نقول : كل واحد من هذه الأجزاء [1] : متحيز وحجم. وكل متحيز فهو متناه. وكل متناه فإنه يحيط به حد واحد [أو حدود [2]] والذي يحيط به حد واحد هو الكرة. والذي يحيط به حدود هو المضلعات. فكل واحد من هذه الأجزاء. إما كرة وإما مضلع. فإن كان كرة لزم القول بكونه منقسما. لأن الكرات إذا ضم بعضها إلى بعض ، حصلت الفرج فيما بينها ، ويكون كل واحد من تلك الفرج ، أصغر من تلك الأجزاء. وكلما وجد شيء أصغر منه ، كان منقسما. فوجب كون تلك الأجزاء منقسمة. وأما إن كانت مضلعة ، كان القول بقبولها للقسمة أقوى. لأن جانب الزاوية يكون لا محالة أضيق وأقل حجما ، من جانب الضلع. وما كان كذلك ، كان منقسما. فثبت أن كل واحد من تلك الأجزاء إما أن يكون كرة وإما أن يكون مضلعا. وثبت أن على كلا التقديرين : وجب كونه قابلا للقسمة. فيلزم القطع بكون تلك الأجزاء قابلة للقسمة. وهو المطلوب.

الوجه الخامس من الوجوه المبنية على القول بالدائرة والكرة : إنا إذا أخرجنا خطا مستقيما ، وأخرجنا من طرفه قوسا من دائرة. فكلما كانت الدائرة أوسع ، كانت الزاوية الحادثة من ذلك الخط المستقيم ، ومن قوسي تلك الدائرة أوسع. وإذا كان لا نهاية لمراتب اتساع الدائرة ، وجب أن يقال : إنه لا نهاية لمراتب اتساع تلك الزاوية. ثم إنها مع انقسامها إلى الأقسام التي لا نهاية لها ، تكون أقل من القائمة الواحدة. وهذا يقتضي أن يكون قبول الزاوية القائمة لانقسامات لا نهاية لها ، يكون بطريق الأولى [3]. وأيضا : كلما كانت الزاوية الحادثة ، من قطر الدائرة [ومن القوس أوسع ، كانت الزاوية الحادثة من حدة

---

(1) الأحياز (م).
(2) من (ط ، س).
(3) الأول (م).

الــدائرة [1]] ومن العمــود القــائم على طــرف ذلك القطر أضـيق. وإذا كـان لا نهاية لمـراتب اتسـاع الزاوية الأولى ، فكذلك لا نهاية لمراتب ضيق الدائرة الثانية.

فهــذا جملة الوجــوه المســتنبطة من القــول بــالكرة والــدائرة ، الدالة على أن القــول بــالجوهر الفــرد باطــل. والله أعلم.

---

(1) من (ط ، س).

الفصل السابع

في

النظر في أن الدلائل المذكورة في

اثبات الدائرة والكرة هل هي صحيحة

قوية أم ضعيفة واهية؟

اعلم : أن الكلام في هذا الفصل يقع على نوعين :

أحدهما : بيـان أن دلائلهم في إثبـات الـدائرة والكـرة ضعيفة.

والنوع الثاني : إقامة الدلالة على أن القـول بالـدائرة والكرة باطل.

أما النـوع الأول : فنقـول : لا نسـلم صـحة شـيء من الوجــوه الــتي ذكرتموها في إثبــات الــدائرة والكــرة. أما الوجه الأول وهو قـــولكم : «إنا نســـكن طـــرف الخط المتنــاهي ، ثم إنا نــديره حــتى يرجع إلى موضـعه الأول ، وحينئذ يرتسم من رأسه دائرة». فنقول : هذا الــدليل إنما يتم لو ثبت أنه يمكن بقـــاء أحد طرفيه ســـاكنا ثابتا في جميع زمان حركة ذلك الخط وأنتم ما ذكرتم دليلا على أن ذلك ممكن. وإذا لم يثبت بالــدليل صـحة هـذه المقدمة ، بقي دليلكم باطلا.

واعلم : أن جميع مباحث الهندسة مفرعة على أصول أربعة : الدائرة. والكرة. والمخروط. والأسطوانة.

والمهندســون إنما أقــاموا الدلالة على صــحة هــذه الأصــول الأربعة بهــذا الطريق : أما الــدائرة فقد أثبتوها بحركة كلية الخط ، حــال بقــاء أحد طرفيه ســاكنا. وأما الكرة فقد أثبتوها بحركة نصف الدائرة ، حال كـون القطر ساكنا. ويقـرب من إثبـات الكـرة : إثبـات الشـكل البيضي والشـكل العدسـي. وهم أثبتـوا الشـكل البيضي بحركة ما يكون أقل من نصف الدائرة على قطره الأطول ، مع

بقاء ذلك القطر ساكنا. وأثبتوا الشــكل العدسي بحركة ما يكـــون أعظم من نصف الـــدائرة ، مع بقـــاء ذلك القطر ساكنا. وأثبتوا المخروط بالمثلث الذي يكون قائم الزاوية. ثم فرضــنا ســكون أحد الأضــلاع المحيطة بتلك القائمة ، وحركة سائر الأضلاع ، حتى يعود إلى وضعه الأول. وأثبتوا الأســطوانة. بما إذا ارتفعت الــدائرة ، وانخفضت ، حــال بقاء مركزها على الخط المستقيم.

فهذه الأشياء التي هي أصول الهندسة ، وعليها تتفرع جميع مبـاحثهم. إنما أثبتوها بهـذا الطريـق. ثم إنه لم يثبت بــدليل إقنـاعي ، فضلا عن كلام برهـاني : أنه يمكن بقـاء تلك النقطة ساكنة ، حال حركة ذلك الخط ، أو حال حركة ذلك المثلث. والعجب العجيب من هـــؤلاء المهندســـين : يسـمون هـذا الطريق : بالهندسة المتحركـة. ولو احتـاجوا في إثبات فرع ضـعيف خسـيس من فـروع الهندسة ، إلى ذكر هـــــذه المقدمة ، لحكمـــــوا بضـــــعيف ذلك الكلام وبخساسته. ثم إنهم أثبتوا الأصول المعتبرة في هـذا العلم ، بهذا الطريق الخسيس الضعيف.

وأيضا : العجب العجيب من «أقليـــــــدس» فإنه في المقالة الخامسة اشــتغل بإقامة البرهــان على أن نســبة المقدارين المتساويين إلى مقـدار ثـابت ، يجب أن تكـون متساوية. مع أن العلم بصحة هذه القضـية : علم ضـروري لأنه لا معنى للنسبة إلا كمية أحد المقـدارين عند المقـدار الثـاني. فـإذا فرضـنا المقـدارين متسـاويين كـانت كمية أحـدهما عند المقـدار الثـالث ، أعظم من نسـبة المقـدار الأصغر إلى ذلك الثالث. وذكر في تقريره : برهانا غامضا. مع أن العلم بصحة هـذه القضـية : علم ضـروري. لأنه لما كان أحـدهما أعظم من الثـاني ، كـانت كمية ذلك الأعظم عند ذلك الثــالث [أعظم من كمية ذلك الأصــغر عند ذلك الثالث [1]»] ثم بين عكس هاتين القضيتين بالبرهــان ، في شــكلين آخــرين [2] ثم بين أنه إذا كــانت نســبة الأول إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع ـ

---

(1) من (ط).
(2) أخرى (م).

التي هي كنسبة الخامس إلى السادس ــ وجب أن تكون نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الخامس إلى السادس. وهذه القضية أيضا بديهية. لأن العلم بأن الأشياء المتساوية لشيء واحد : متساوية : علم ضروري بديهي.

إذا عرفت هذا ، فنقول : إن «أقليدس» اشتغل بإقامة البراهين الغامضة على تصحيح هذه القضايا ، التي هي معلومة الصحة بالبديهة. ثم [لما [1]] آل الأمر إلى إثبات الدائرة والكرة والمخروط والأسطوانة : اكتفى في إثباتها بهذه الهندسة المتحركة ، التي اتفقوا على أنها لا تفيد الخيال الضعيف ، فضلا عن اليقين. وذلك يدل على وقوع التقصير العظيم في هذه الصناعة. حيث ذكروا البرهان في إثبات قضايا غنية عن البرهان ، وأهملوا ذكر البرهان في إثبات قضايا لا سبيل إلى إثباتها ، إلا بالبرهان.

وأما الحجة الثانية : وهي قولهم : «الجسم الواقف في الهواء إذا نزل. فإنه يرتسم من حركة الطرف الفوقاني منه قوس دائرة» فنقول : هذا مسلم. لو ثبت [أن [2]] في هذه الحالة بقي الطرف الأسفل منه في موضعه [3] الأول ، ولم ينجر على السطح. أما قوله : «لو انجر على السطح ، فذلك الانجرار إما أن يكون طبيعيا أو قسريا» قلنا : لم لا يجوز أن يكون قسريا. إلا أن السبب القاسر لحصول هذه الحالة ، غير معلوم على التفصيل؟ ألستم قد ذكرتم : أن بين الحركة الصاعدة والهابطة ، لا بد من حصول السكون. وأن ذلك السكون يوجب وقوف [4] الجبل في الهواء؟ وقلتم : «إن الدليل لما أوجب [5] القول به ، وجب التزامه ، وإن كنا لا نعرف سببه بعينه. فكذا هاهنا. لم لا يجوز أن يقال : إن الجسم الواقف في الهواء إذا سقط. ففي حال سقوطه يجب أن ينجر طرفه الأسفل على السطح ، وإن كنا لا نعرف الموجب لذلك الانجرار على التفصيل؟».

(1) من (ط).
(2) من (م).
(3) موضعها (م ، ط).
(4) وقوع (م).
(5) وجب (م).

وأما الحجة الثالثة : وهي قــولهم : «شــكل البســيط يجب أن يكـون هو الكـرة» فنقـول : هـذه الحجة منقوضة بأشياء.

أولها : إن الفلك الممثل ، إذا انفصل عنه فلك خـــارج المركز ، فإنه ينفصل من الفلك الممثل : متممان.

أحدهما : من خارج الفلك الخـارج المركـز. والثـاني : في داخلــــه. ومعلـــــوم أن طبيعة كل واحد من هـــــذين المتممين : طبيعة بســـيطة مع أنه في أحد الجـــانبين في غاية الثخن ، ومن الجـــانب الثـــاني [في [1]] غاية الرقـــة. فههنا البسيطة اقتضت أثرا غير متشابه في كل الجوانب.

وثانيها : إن الفلك جــرم بســيط. ثم إن الكــوكب وقع في بعض جوانبه دون البعض. فالطبيعة بســــيطة ، والأثر غير متشابه.

وثالثها : إن الفلك [طبيعة [2]] بســــــيطة. مع أن تلك الطبيعة ، اقتضت [3] حصول الشكل المقبب في الخـارج ، وحصول الشكل المقعر في الداخل. وهما أثران مختلفان. وأيضا : السطح الخارج يكـون أعظم مقـدارا من السـطح الداخل. فالبسيطة واحدة ، والآثار مختلفة.

ورابعها : إن الأجسام إما أن تكون بسيطة أو مركبــة. أما البسـائط فـإن جزءها يكـون مسـاويا لكلها ، في تمـام الماهية. فلو كـانت تلك الطبيعة موجبة للشـكل الكـروي [4] ، لزم أن يكون شـكل كل واحد من الأجـزاء المفترضة فيه ، هو الكرة. ولو كان الأمر كذلك ، لـزم وقـوع الخـرق في جميع الأجسام المحسوسة.

لا يقـــال : الجسم شـــيء واحد في نفســـه. فطبيعته اقتضت حصــول الشــكل الكــروي لــذلك المجمــوع. وأما الجزء فإنما افترض بعد ذلك ، وحصول

---

(1) من (ط).
(2) من (ط).
(3) اقتضته (م).
(4) الكرف (م).

الشكل لذلك الكل أولا ، صار مانعا لحصـوله للجـزء الـذي افــترض بعد ذلك الكــل. لأنا نقــول : هــذا بنــاء على أن الجسم البســيط شــيء واحد في نفســه. وإنما يفــترض الجـزء فيه ، بسـبب منفصل غـريب. لكنا قد بينا بالـدلائل اليقينية : فساد هذا الأصل.

سلمنا : صحة هذا الأصل. إلا أنا نقـول : إنا إذا أشـرنا إلى جـــانب معين من الفلك ، أو من ســـائر الأجســـام البســيطة. فقد تمــيز ذلك الجــزء عن ســائر الجــوانب. وطبيعة ذلك الجزء توجب الشـكل الكـروي. إلا أن طبيعته أيضا تـوجب اتصـال ذلك الجـزء ، بسـائر الأجـزاء [1] وذلك الاتصال مانع من حصول الشكل الكروي. وحينئذ يلـزم أن تكــون الطبيعة الواحــدة موجبة أثــرين متضــادين. وذلك باطل.

وأما الأجســام المركبة في عالمنا هــذا. فنقــول : إذا كان المركب موجودا ، كانت البسائط موجودة. إلا أن تلك البســائط تكـون صـغيرة جـدا ، ويكـون بعضـها مختلطا بـــالبعض. إلا أن كونها صـــغيرة ومخلوطة بغيرها ، لا يمنع من كونها موصــوفة بتلك الطبيعة البســيطة. فلو اقتضت الطبيعة البسيطة ، حصول شـكل الكـرة ، لـزم أن يكـون كل واحد من تلك الأجـزاء المخلوطة الصـغيرة ، موصـوفا بشـكل الكـرة. ولو كـان الأمر كـذلك ، لـزم وقـوع الفـرج والخلاء فيما بينها. وذلك عند القوم باطل.

فثبت بهــذه الوجــوه : أن الــذي يقــال : إن شـــكل البســـيط هو الكـــرة : كلام إقنـــاعي ، ولم تثبت صـــحته بالدلائل اليقينية.

وهاهنا سؤالات أخر. إلا أن فيما ذكرناه : كفاية.

ثم نقول : إن سلمنا إمكان القول بالكرة. فلم قلتم : «إن قطع الكـــرة ، بحيث يكـــون موضع القطع خاليا عن الخشـونات والتضريسـات : أمر ممكن؟ فـإن صـحة هـذه القضية. لما لم تكن بديهية ، كان الجزم بصحتها من غير

---
(1) الأجسام (م).

البرهـــان [بـــاطلا [1]] وكيف لا نقـــول وقد ذكرنا : أن «أقليدس» اشتغل بإقامة البرهان على صـحة البـديهيات. فكيف لا يطالب بإقامة البرهـان على صـحة هـذه القضـايا الحقة جدا؟.

وهاهنا آخر الكلام في بيان أن دلائلهم في إثبات هــذه المطالب ضعيفة سخيفة جدا. والله ولي الإرشاد.

النــوع الثــاني من مبــاحث هــذا الفصل : في إقامة البراهين اليقينية على أن القول بالكرة والدائرة : محال.

فنقول : الذي يدل على صحة ما ذكرناه وجوه :

الحجة الأولى : إنا قد ذكرنا الـــــدلائل القطعية على إثبــات الجــوهر الفــرد. وذكرنا الــدليل القطعي على أن القـول بإثبـات الجـوهر الفـرد ، مع القـول بإثبـات الكـرة والدائرة ، مما لا يجتمعان البتـة. وإذا ثبت هـذا ، فنقـول : ثبت القول بالجوهر الفرد ، فوجب أن يكون القول بالكرة والدائرة باطلا. وهذا البرهان مبني على إثبات مقدمتين :

إحـداهما : إثبـات الجـوهر الفـرد. والثانية : إن إثبـات الجوهر الفرد ، ينافي القول بإثبـات الـدائرة. وكل واحـدة من هـــاتين المقـــدمتين ، قد ســـبق تقريرها على أقصى الغايات.

الحجة الثانية : إن القول بالكرة يوجب إثبات الجــوهر الفــرد ، ويــوجب نفيه [2]. فيكــون موجبا للنقيضــين معا ، فـوجب أن يكـون القـول به بـاطلا. أما أنه يـوجب القـول بإثبات الجوهر الفـرد فلأنا بينا : أنا إذا وضـعنا الكـرة على السطح [فإنها تلاقي السطح [3]] بنقطة غير منقسمة. فإذا أدرناها وجب أن يرتسم ذلك الخط من نقطة متلاصـــقة. وذلك يوجب إثبات الجوهر الفرد.

---

(1) من (ط).

(2) ويوجب نفيها ، فيكون نفيها ، فيكون موجبا .... إلخ (م).

(3) من (ط).

وقررنا هذا الدليل ، ودفعنا الشـكوك والأسـئلة عنه ، دفعا لا يبقي للعاقل مرية في صحة هذه الحجة.

وأما أن القـول بـالكرة والـدائرة يـوجب نفي الجـوهر الفـرد. فلأنا بينا البرهـان القـاطع أن مع القـول بـالجوهر الفرد لا يمكن إثبات الدائرة. ومع إثبات الـدائرة ، لا يمكن إثبات الجـوهر الفـرد. فثبت بما ذكرنا : أن القـول بـالكرة والدائرة ، يوجب القـول بإثبـات الجـوهر الفـرد ، ويـوجب القول بنفيه. وما كان كذلك ، كان بـاطلا. فكـان القـول [1] بإثبـات الكـرة والـدائرة [2] بـاطلا. ويمكن أيضا أن يعـبر [3] عن هـذا الكلام بعبـارة أخـرى. فيقـال : القـول بـالكرة والدائرة يفضي ثبوته إلى نفيه. وما كان كذلك ، كان ثبوته بـاطلا محـالا. وإنما قلنا : إنه يفضي ثبوته إلى نفيـه. وذلك لأنه لو ثبت بـــالكرة ، لكنا إذا فرضـــنا اســـتدارتها على الســـطح ، فإنه يلـــزم تـــركب ذلك الخط من النقط المتشـافعة على ما بينـاه في دليل الكـرة ــ لكن لو ثبت كون الكرة مركبة من النقط المتشافعة ، لـوجب أن يمتنع وجود الكرة ، لما بينا أن تأليف الكرة والدائرة من الأجزاء التي لا تتجزأ : قول باطل محال. فثبت : أن القول بالكرة والدائرة ، يفضي ثبوته إلى نفيه ، فوجب أن يكون القــول به باطلا.

الحجة الثالثة : إنا بينا : أن الكرة إذا اسـتدارت ، فإنه يفترض منطقتها. وهي أوسع الدوائر ، وأسرعها حركة. ثم يرتسم هناك مدارات متوازية ، وموازية للمنطقة. وكل ما كـان منها أقـرب إلى المنطقة ، فهو أوسع وأسـرع حركة مما كان أبعد منها. وإذا ثبت هـذا ، فنقـول : كل واحد من تلك المــدارات مختص بخاصـية واجبة الحصــول [فيه [4]] وممتنعة الحصــــول في غــــيره لأن قبوله تلك الحركة الموصــوفة بــذلك القــدر المعين من الســرعة والبطء : مختص بـــذلك المـــدار ، وواجب الحصـــول فيه ، وممتنع الحصول لغيره. وأيضا : ذلك المدار

---

(1) القول بالكرة (م).

(2) والدائرة والكرة باطلا (م).

(3) يعبروا (م).

(4) من (ط).

المعين من التتــابع : مختص بــذلك المــدار ، بمعــنى أنه واجب الحصول فيه ، وممتنع الحصول في غيره. وإذا ثبت هــذا ، فقد ظهر أن كل واحد من المــدارات الــتي يمكن فرضها فيه ، فإنه مختص بخاصية معينة. ومـتى كـان الأمر كذلك ، كانت المدارات الممكنة موجودة فيه بالفعــل. فلو كــانت تلك المــدارات غــير متناهية ، لــزم أن الكـــرة المســتديرة مركبة من أجــزاء لا نهاية لها بالفعــل. وذلك محـال. فثبت : أن المـدارات الممكنة فيه : متناهيـة. وإذا ثبت [هذا [1]] كان القـول بـالجوهر الفـرد : حقـا. وإذا ثبت هذا ، كان القـول بـالكرة والـدائرة : بـاطلا. قطعا على ما ثبت تقريره.

الحجة الرابعة : إن كل كــــرة مجوفة مثل : الأفلاك. فإن سطحها الخـارج أعظم من الـداخل. وأيضا : سـطحها الخارج محدب ، وسطحها الباطن مقعر. وإذا كان كـذلك ، فقد اختص كل واحد من هذين السطحين بصــفات ، يمتنع ثبوتها في الآخــر. فــوجب أن ينفصل ثخن ذلك الفلك إلى نصفين ، ثم الحال [2] في كل واحد من نصـفيه كما سـبق. فلو كـان ثخنه قـابلا لانقسـامات غـير متناهية ، لـزم كونه مركبا من أجزاء غير متناهية بالفعل. وذلك باطل. فــوجب أن يكون ثخنه قابلا لانقسامات متناهية.

فيكـون القـول بـالجوهر الفـرد. حقـا. فيكـون القـول بإثبات الكرة والدائرة : باطلا. على ما تقدم بيانه.

وأما الحجة المبنية على قــولهم : «شــكل الجــوهر الفرد. إما أن يكون هو الكرة أو المضلع» فنقول : الحق : أن الجـوهر الفـرد. لا كـرة ولا مضـلع. لأن هـذا إنما يعقل فيما يكون مؤلفا من الجوانب والأبعـاض. والجـوهر الفـرد ليس كذلك. فلا يمكن وصفه بشيء من هذه الصفات.

---

(1) من (ط).
(2) المحال (ط).

الفصل الثامن

في

ذكر الدلائل الدالة على

نفي الجوهر الفرد المبنية

على القول بالمثلثات والمربعات

والكلام فيه مرتب على نوعين :

النوع الأول : ما يتعلق بالمثلثات. وفيه وجوه :

الحجة الأولى : بيّن «أقليـدس» أن كل خط متنـاهي الطـــرفين ، فإنه يمكننا أن نعمل عليه مثلثا متســاوي الأضـلاع. فالخط المـركب من الجـزءين يمكن أن يعمل عليه مثلث متسـاوي الأضـلاع. ولا يتم ذلك ، إلا بـأن نضع جزءا على متصل الجزءين وذلك يوجب انقسام الأجزاء.

واعلم : أنا متى وضعنا جزءا على متصل جزءين. كان كل واحد من الأجزاء الثلاثة واقعا على متصل الجزءين.

الحجة الثانية : إن جميع المثلثات لا تتم إلا عند وقـوع كل واحد من الأجـــزاء المفترضة فيها ، على متصل الجزءين. وذلك لأن كل واحد من أضلاع المثلث المذكور ، يكون مركبا [1] من جزءين. فـإذا وضـعنا ذلك المثلث على خط آخر مركب من ثلاثة أجـزاء ، بحيث يقع كل واحد من الجزءين [2] اللذين عنهما حصل ضـلع المثلث الأول ، على متصل جزءين من الأجزاء الثلاثة ، التي

---

(1) يكون كل مركبا (م).

(2) الجزء (ط).

حصـلت في هـذا الخـط. فهـذا هو المثلث الثـاني. ثم إذا وضـــعنا ذلك المثلث على خط آخر ، مـــركب من أربعة أجزاء بالطريق الأول ، فهو [1] المثلث الثـالث. وقس عليه سائر المراتب الـتي لا نهاية لهـا. فثبت : بما ذكرنا : أنا إذا قلنا : الجسم مـركب من أجـزاء لا تتجـزأ. فـإن شـيئا من المثلثـات لا يوجد إلا بسـبب وقـوع جـزء متصل الجـزءين. وذلك يوجب القسمة.

ولقائل أن يقول : قولكم «الجزء إذا وقع على متصل الجزءين ، لزم حصول القسمة» وقد سبق الكلام عليه.

الحجة الثالثة : قـــــالوا : إذا أردنا أن نعمل مثلثا من الواحد والاثنين والثلاثة ، امتنع. وإلا لزم أن يكون مجمــوع الضلعين مساويا للضـلع الثـالث. وهو محـال : أما إذا أردنا أن نعمل مثلثا من الاثــــنين والثلاثة والأربعة ، حصل منه مثلث منفرج الزواية. لأن مربع الأربعة ، أزيد من مجمــوع مربع الاثنين ومربع الثلاثة. وبهـذا البيـان. يظهر أن المثلث الذي يكون منفرج الزواية ، أقـدم أنـواع المثلثـات. أما إذا أردنا أن نعمل مثلثا من الثلاثة والأربعة والخمســـة. فإنه يحصل منه مثلث قائم الزاوية ، لأن مربع الخمسة يساوي مجمــوع مربع الثلاثة ، ومربع الأربعــة. أما إذا أردنا عمله من الأربعة والخمسة والســـتة ، حصل منه مثلث حـــاد الزوايـا. لأن مربع السـتة أقل من مجمــوع مربع الخمسة ومربع الأربعة. إلا أن هذا المثلث ـ وإن كان حـاد الزوايا ـ إلا أنه مختلف الزوايا. وأعظمها هي الزاوية التي بوترها [2] الضلع الأعظم ـ وهو الستة ـ وأما [3] إذا أردنا عمل المثلث من الخمسة والســتة والســبعة ، حصل أيضا مثلث حــاد الزوايا. إلا أن الزاوية التي كان بوترها الضــلع الأعظم من المثلث الســابق ، أعظم من الزاوية الــتي بوترها الضــلع الأعظم من هذا المثلث. فإنا بينا : أن أول تلك الزوايا هي المنفرجة ثم القائمة ثم الحــادة. وعلى هــذا الطريق فلا يزال يزداد ضيق تلك الزوايا.

(1) فهو المثلثات الثالثة وقس (م).
(2) يؤثرها (م).
(3) وإذا أردنا (م).

إذا عـرفت هـذا ، فنقـول : إنه لا نهاية لمـراتب تزايد الأعـداد ، فـوجب القطع بأنه لا نهاية لمـراتب تصـاغر تلك الحادة وتضايقها. وذلك يوجب القطع بكون المقـادير قابلة للقسمة إلى غير النهاية.

الحجة الرابعة : فرضـنا مثلثا متسـاوي الأضـلاع على خط مركب من ثلاثة أجزاء. هكـذا. ولنفـرض أنه نـزل من إحـدى زوايـاه خط إلى الضـلع الـذي بـوتر تلك الزاويـة. فحينئذ ينقسم ذلك المثلث بمثلثين متساويين. كل [1] واحد منهما قـائم الزاويـة. فيحصل في ذلك المثلث زاوية قائمة ، وأخــرى حـادة ، وهي الـتي كـانت زاوية المثلث الأول. وأخــرى نصف الحـادة ، الـتي كـانت حاصـلة في المثلث الأول.

إذا عرفت هذا ، فنقول : وتر القائمة : هو الـذي كـان أحد أضـــلاع المثلث الأول. وهو ثلاثة أجــــزاء. ووتر نصف الحـادة : جـزءان. بقي الكلام في وتر الحـادة الـتي كـانت حاصلة في المثلث ، وهو الخط العمودي النازل من زاوية المثلث الأول. فـإن قلنا : إنه ثلاثة أجـزاء ، لـزم أن يكـون وتر الزاوية الحادة ، مساويا لوتر الزاوية القائمة. وإن قلنا : إنه جـزءان ، لـزم أن يكـون وتر الحـادة ، مسـاويا لـوتر نصف [تلك [2]] الحـادة. وهو محـال. فلم يبق إلا أن يقـال: إنه أزيد من الجـــزءين ، وأقل من الثلاثـــة. وذلك يـــوجب القسمة.

الحجة الخامسة : قـالوا : ثبت بشـكل العـروس ، أن وتر الزاوية القائمة ، لا بد وأن يكـــون جـــذرا. لمجمـــوع مربعي الضلعين المحيطين بتلك القائمـة. وإذا ثبت [هـذا [3]] لزم فساد القول بالجوهر الفرد ، من وجوه :

الأول : إنا إذا ركبنا خطا من جـزءين ، ووضـعنا فـوق أحد هـذين الجـزءين جـزءا آخر ، حـتى حصل هنـاك مثلث قائم الزاوية ، كل واحد من ضلعيه جزءان. فههنا يجب أن يكون وتر هذه القائمة جذر الثمانية. لكنه أصم ،

---

(1) وبين كل واحد (م).
(2) من (ط).
(3) من (ط).

ويوجب انكسار الجزء. فـإن جعلنا أحد الضـلعين جـزءين ، والثاني ثلاثة. لزم أن يكون وتر القائمة جـذر [ثلاثة عشـر. وهو أيضا أصـم. فـإن جعلنا أحد الضـلعين اثـنين ، والثـاني أربعة. لزم أن يكون وتر القائمة جـذر عشـرين. وهو أيضا أصم. فإن جعلنا أحد الضلعين اثنين والثـاني خمسة ، كـان وتر القائمة جذر [1]] تسعة وعشرين. وهو أصم. ثم نقول : إن جعلنا الضلع الأول ثلاثة ، والثـاني أيضا ثلاثة ، كـان وتر القائمة جذر ثمانية عشر. وهو أصم. فإن جعلنا الأول ثلاثة ، والثاني أربعة ، كـان وتر القائمة جـذر خمسة وعشـرين. وهذا منطق لا يصلح لمطلوبنا.

فـإن جعلنا الضـلع الأول ثلاثة ، والثـاني خمسة ، كـان وتر القائمة جذر أربعة وثلاثين. فيصـلح لمطلوبنـا. واعتـبر حال سـائر المـراتب من نفسـك. حـتى أنك إذا جعلت كل واحد من الضــــلعين المحيطين بتلك القائمة : عشـــــرة عشرة ، كان وتر [تلك [2]] القائمة جذر مائتين. وإنه أصـم. وذلك يوجب انكسار الأجزاء.

الحجة السادسة : إذا ركبنا خطا من أربعة لا تتجـــزأ ، ووضعنا على أحد طرفيه جزءا لا يتجزأ على هذه الصورة [3] : ـ oooo 0 o كـان ذلك مثلثا قـائم الزاويـة. فـوتر هـذه القائمـة. إن كـان أربعة أجـزاء ، كـان وتر القائمة مسـاويا لأحد الضلعين المحيطين بها. هذا خلف. وإن كان خمسة ، كـان وتر القائمة مسـاويا لمجمـوع الضـلعين. وهو محـال. وإن كان أزيد من الأربعة ، وأقل من الخمسة ، فهو يوجب القسمة.

ويمكن أن تذكر هـذه الحجة أيضا في صـورة أخـرى ، فنقول : إذا أخـذنا خطا مركبا من جـزءين ، ووضـعنا على أحد هذين الجزءين جزءا آخر ، على هذه الصورة : o 0 o فيحصل هناك زاوية قائمة. فوترها [4] إن كان جزءين ،

---

(1) من (ط).
(2) من (ط).
(3) الرسم من (م).
(4) فوترتها (م ، ط).

كان الوتر مساويا للضلع ، وإن كـان ثلاثة كـان أحد أضـلاع المثلث ، مســاويا لمجمــوع ضــلعيه. فهو إذن أزيد من الاثنين ، وأقل من الثلاثة [وذلك [1]] يوجب القسمة.

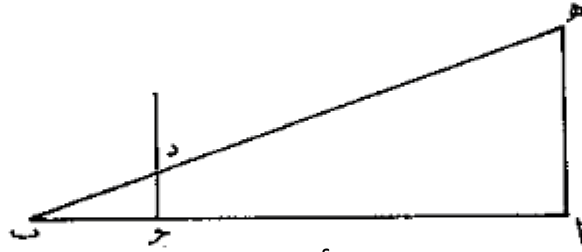
الحجة السـابعة [2] : إذا فرضـنا سـلما موضـوعا على جدار ، بحيث يكون من الطرف الأعلى لذلك السلم ، إلى أسفل الجدار : خمسـة. ومن أسـفل الجـدار إلى الطـرف الأسفل من ذلك السلم : خمسة [أخرى [3]] فنقول : يجب أن يكـون ذلك السـلم جـذرا لخمسـين. ثم إذا جررنا ذلك السلم من الطرف الأعلى ، بمقـدار واحـد. وجب أن ينجر من الطرف الأسفل بمقـدار أقل من الواحـد. لأنه لو كـان واحــدا تاما ، فحينئذ يصــير [أحد [4]] الضــلعين المحيطين بتلك القائمة أربعة. والضلع الثاني ستة. ومربعاهما : اثنان وخمسون. فـوجب أن يكـون ذلك [السـلم [5]] جـذر اثـنين وخمسين. مع أنه بعينه كان جذر خمسين. فيكون الشــيء الواحد أزيد من نفســه. وهـذا محـال. فثبت : أنه لما انجر ذلك السلم من الطرف الأعلى جــزءا ، وجب أن ينجر من الطــرف الأســفل أقل من جـزء. وذلك يـوجب القســمة. والله أعلم.

الحجة الثامنة : لنفرض خط : أب وانفصل [عنه [6]] ج ب بحيث [أن [7]] يكـون جـزءا من ألف ، جـزء من أب. ثم نقيم على نقطة أخط أه خمسة أجزاء ، وعلى ج خط ج د خمسة أجــزاء أيضــا. ثم نصل ه [8] ب ولا شك أن ه [9] ب يقطع ج د ولتكن نقطة التقـاطع د فنقـول : مثلثا : ب ج د ،

---

(1) من (ط).
(2) الرابعة (م).
(3) من (ط).
(4) من (ط).
(5) من (ط).
(6) من (م).
(7) من (م).
(8) د (م).
(9) د (م).

ب أه متشابهان ، فنسبة ب ج إلى ب أكنســبة ج د [1] إلى أه فحينئذ د جزء من خمسة أجزاء لا تتجزأ. هذا خلف [2].



ولو زادت في طـــول أب وعملت العمل المـــذكور ، ازداد الخط المـركب من الأجـزاء الخمسة انقسـاما. ولما كان ذلك محالا ، كان القول بالجزء الـذي لا يتجـزأ بـاطلا. والله أعلم.

النـــوع الثـــاني من مطـــالب هـــذا الفصل : الـــدلائل المستنبطة من المربعات. وهي وجوه :

الحجة الأولى : قالوا : فرضنا أربعة خطوط. كل واحد منها مركب من أربعة أجزاء ، وضـممنا البعض إلى البعض ، على أقصى الوجـوه. فلا شك أن الجـزء الأول من الخط الأول ، والثاني من الثـاني ، والثـالث من الثـالث ، والرابع من الرابع : هو القطـر. فنقـول: هـذه الأجـزاء في جـانب القطر. إما أن تكون متلاقية ، وإما أن تكون غـير متلاقية ، فـإن كـانت جـانب القطر متلاقية ، فمقاديرها في جـانب القطـــر. إما أن تكـــون أعظم من مقاديرها من جـــانب الطول والعرض ، وإما أن لا تكون أعظم. فإن كـان الأول ، فحينئذ تكون مقاديرها في جانب القطر منقسـمة. وذلك يوجب قسمة الجـزء. وأما إن قلنا : مقـادير هـذه الأجـزاء في جـانب القطر ، ليست أعظم من مقاديرها في جـانب الطول والعرض. ثم فرضنا أنها في جانب القطر متلاقية ، كما أنها في جانب الطول

(1) ه (م).
(2) الرسم من (ط).

والعـرض متلاقيـة. فحينئذ يلـزم أن يكـون القطر مسـاويا للضـلع. وهـذا باطل محـال. وأما القسم الثـاني : وهو أن يقال : إن هذه الأجزاء غـير متلاقية من جـانب القطـر. بل تكون متباعدة ، فحينئذ حصل فيما بين تلك الأجزاء الأربعة : فرج ثلاثة من جانب القطـر. فكل واحد من تلك الفـرج. إما أن يتسع لجوهر فرد ، أو لا يتسع له. فـإن كـان الأول. فحينئذ يكون مقـدار القطر مثل سـبعة أجـزاء ، ومجمـوع الضـــلعين أيضا ســبعة أجـــزاء. فيكـــون القطر مســـاويا للضلعين. هذا خلف. وإن كان الثاني وهو أن كل واحد من تلك الفرج أصغر من الجوهر ، فحينئذ قد وجد شيء أصغر حجما من الجوهر الفرد. فيكـون الجـوهر الفـرد منقسـما. هذا خلف. فظهر أن على تقدير إثبات الجوهر الفرد تكون جميع هذه الأقسام باطلة. فوجب أن يكون القول بالجوهر الفرد باطلا.

الحجة الثانية : إن «أقليـــدس» بـــرهن في الشـــكل الأخـــــــير من المقالة الثانية : على أنه يمكن عمل مربع مساوي ، لأي سطح مستقيم الخطوط. لكن [1] القول بأن السطوح إنما تتألف من الأجزاء التي لا تتجـزأ يبطل ذلـك. لأن المثلث المعمـول من ثلاثة أجـزاء لا يمكن البتة عمل مربع مساوي له. وأيضا : إذا عملنا مثلثا ، بحيث يكون كل واحد من أضلاعه : ثلاثة ثلاثة. فإنه يكون مجمـوع أجزائـه. ولا يمكن عمل مربع مسـاوي له إلا بقطع الأجـزاء. وهـذا القـول في سـائر [2] [مـراتب المثلثـات. فعلمنا : أن هـذا الشكل يبطل القول بإثبات الجوهر الفرد.

الحجة الثالثة [3] : ثبت بالبراهين الهندسية : أن القطر مبـاين للضـلع. ولو كـان القطر مركبا من الأجـزاء الـتي لا تتجزأ [والضلع أيضا مركب من

(1) بغرض لكن القول (م).
(2) من هنا : السـادس : أن الجـذور منها منطقـة. ومنهـا» في الفصل العاشر : مكرر في آخر مخطوطة (ط).
(3) في المكرر الذي في آخر (ط) : الثانية.

الأجزاء الـتي لا تتجـزأ [1]] فحينئذ تكـون نسـبة القطر إلى الضلع كنسبة إلى عدد [آخر [2]] وحينئذ يكونـان مشـتركين [لا [3]] متباينين. فثبت بهذا : أن تركيب المربع من الجوهر الفرد محال [والله أعلم [4]].

الحجة الرابعة [5] : إن «أقليـدس» بـرهن في المقالة الأولى : على أن السطوح المتوازية الأضلاع ، التي تكــون على قاعدة واحدة ، وفي جهة واحدة ، وفيما بين خطـوط بأعيانها متوازية [فإنه [6]] يجب أن يسـاوي بعضـها بعضـا. وإذا ثبت هـذا ، فنقـول : إن هـذا يبطل القـول بـالجوهر الفـرد لأنا إذا قـدرنا أحد السـطحين عشـرة في عشـرة [حتى [7]] كان مجموعه مائة ، وكان [8] السطح الآخر مائة. يلزم أن يكون مجموع الأجزاء الحاصلة في ذلك السطح ، مساوية لمائة جزء. وذلك محال.

فإن قالوا : «هذا الإشكال أيضا لازم على «أقليدس» لأن أحد الســطحين ، إذا كـــان ذراعا ، والآخر طوله من المشرق إلى المغرب. فكيف يعقل كون أحـدهما مسـاويا للآخـر؟» قلنا : السـطحان المتوازيـان. إذا كـان أحـدهما قائما على قاعدته ، وكـان الآخر مـائلا ، وكانا جميعا على قاعدة واحدة ، فيما بين [9] خطين متوازيين ، فإن بمقـدار ما يــزداد الســطح المائل في الطــول ، فإنه ينتقص من العرض. والمحال إنما كـان يلـزم لو كـان عـرض السـطح المائل. بقدر

(1) سقط (م).
(2) سقط (م).
(3) سقط (م).
(4) من (ط) مكرر.
(5) الثالثة في (ط) مكرر.
(6) من (ط) مكرر.
(7) سقط (م).
(8) وكان السطح الآخر طوله من المشرق إلى المغرب. فإنه يلـزم أن يكون مجموع الأجـزاء الحاصـلة في ذلك السـطح مسـاوية لمائة جـزء. وذلك محال. فإن قالوا : فهـذا المحـال أيضا لازم على «أقليـدس» لأن ... إلخ [عبارة (ط) غير المكررة] وعبارة (م) هكذا : كان مجموعة مائة ، وكـان السـطح الآخر طوله من المشـرق إلى المغـرب فإنه يلـزم أن يكون ...
(9) واحدة وقسمين خطين (م).

القاعـدة المشـتركة. لكنه ليس الأمر كـذلك ، بمقـدار ما ازداد في الطـول ، انتقص عن العـرض. فـزال الإشـكال. [والله أعلم [1]].

فهـــذه جملة الوجـــوه الـــتي يمكن اســـتنباطها من المثلثات والمربعات في إبطال الجوهر الفرد.

واعلم : أن هذه الوجـوه : قوية ، ولا حيلة في دفعهـا. إلا أن نقول [2] بأن «أقليدس» بـنى الأشـكال الـتي قررها في كتابه على أصلين :

الأول : إثبات الدائرة. والآخر : تطبيق أحد المقـدارين على الآخر. وذلك لأن أكثر أشـكال المقابلة الأولى ، ينتهي تحليها إلى الشكل الرابع [وهذا الشـكل [3]] برهانه [4] غـير مبني على إثبات الدائرة ، بل على التطبيق.

إذا عرفت هذا ، فنقول : أما القول بالدائرة : فقد بينا : أن دلائلهم في إثباته في غاية الضعف. ودلائلنا على نفيه في غاية القوة. فسقط الاعتماد على ذلك الأصل.

بقي الأصل الثـاني : وهو التطـبيق : فنقـول : إن هـذا الأصل يعسر الطعن فيه ، وإذا ثبتت صـحته ، ثبتت صـحة ما تفرع عليه من هذه الدلائل. والـذي يمكن أن يقـال فيه مع الاعتراف بأنه في غاية الصعوبة. أن يقال : إنا لا نسلم إمكـــان تطـــبيق خط على خط ، أو ســـطح على ســـطح. والـدليل عليه : أنا إذا أطبقنا خطا على خط آخر ، فإما أن يلقـاه ببعضه أو بكلـــه. والأول يقتضي انقســـام الخط في الطول. وهو محال. والثاني يـوجب نفـوذ أحد الخطين في الآخر ، بحيث تكون الإشـارة إلى أحـدهما عين [5] الإشـارة إلى الآخر. وهو

---

(1) من (ط) مكرر.

(2) إلا أن القول : بأن «أقليـدس» بيّن الأشـكال الـتي قررها في كتابه على أصلين : أحدهما : .. إلخ (م) والعبارة مصححة من (ط) مكرر.

(3) سقط (م).

(4) برهانه على مبنى إثبات ... (م).

(5) غير (ط) مكرر.

محال. لأنه إذا حصل هذا النفوذ. فههنا إما أن يبقى [به [1]] الامتياز ، أو لا يبقى. والأول باطل. لأن الامتياز لا يمكن أن يقع بنفس الماهيـــة. لأن الخطين مشـــتركان في تمـــام الماهية ، لا بلـوازم الماهيـة. لأن لـوازم الماهية مشـتركة بين أفراد الماهية. وما يكون مشتركا فيه ، لا يكـون موجبا للامتياز. ولا بـالعوارض المفارقة ، لأن كل عـارض يفـرض كونه عارضا لأحدهما ، فإنه لا بد وأن يكـون عارضا للآخـر. لأنهما لما تداخلا ، ولم يتميز أحدهما عن الآخر ، بوجه من الوجوه. فكل عارض يوجد ، فإنه تكون نسبته إلى أحدهما ، كنسبته إلى الآخر ، فيصير [2] ذلك العارض مشتركا فيـه. وما يكون مشتركا فيه ، لا يكون سببا للامتيـاز. فثبت : أنه يمتنع امتيــــاز أحد الخطين عن الآخر في نفس الأمر وإذا لم يبق الامتيـاز ، لـزم إما اتحـاد الاثـنين. وهو محـال. أو عـــدمهما [3] معا ، وهو أشد امتناعـــا. فثبت : أن القـــول بـالتطبيق يفضي إلى هـذه الأقسـام الباطلة ، فـوجب أن يكون القول به باطلا.

فإن قالوا : فهـذا الـذي ذكـرتم ، يقتضي أن لا يمـاس شيء شـيئا ، وأن لا يلقى شـيء شـيئا. فنقـول : قد ذكرنا في الدلائل المبنية على المماسة والملاقـاة : أنه لا معـنى لكــون الشـيئين متماسـين ، إلا حصـولهما في حـيزين [4] بحيث لا يحصل بينهما حيز فـارغ ، ولا شـيء آخـر. وأما ما سوى هذا المعـنى في المماسة والملاقـاة ، فكل ذلك من الأمـــور الوهمية ، والقضـــايا الظنيـــة. وقد ثبت : أنه لما قـــامت الـــدلائل القطعية ، الموجبة لنفيهـــا. وجب أن لا يلتفت إلى حكم الظن والخيـــال. و [قد [5]] ذكرنا لهـــذا المعـنى أمثلة كثـيرة من مبـاحث الفلاسـفة. فكـذا هاهنا الـدلائل الـتي ذكرناها في إثبـات الجـوهر الفـرد : دلائل قاطعة [6] غير محتملة للشك البتة. وهذه الدلائل الهندسية المذكورة ، لما كانت مبنية على هذين الأصلين

(1) مكرر من (ط).
(2) فيكون (ط) مكرر
(3) أو أحدهما معا (ط) مكرر.
(4) حيز (م ، ط).
(5) من (م).
(6) قطعية (م).

أعني إثبات الدائرة ؛ وإثبات التطـبيق وكـان الطعن فيهما وإن كـــان بعيـــدا عن الـــوهم ، إلا أنه في الجملة محتمل احتمــالا بعيــدا وجب المصــير إليه ، صــونا لتلك الــدلائل القاطعة عن القــدح ، والطعن. فهــذا منتهى ما وصل إليه بحثنا في هذا [الباب [1]] [والله أعلم [2]].

(1) سقط من (ط) مكرر.
(2) من (ط) مكرر.

الفصل التاسع

في

الدلائل المذكورة في نفي

الجوهر الفرد المبنية على قسمة الزوايا

والكلام فيه يجب أن يكون مسبوقا بمقدمات :

فالمقدمة الأولى : إن أول المضـــــلعات هو المثلث. وذلك [لأن [1]] الســــطح الـــذي يحيط به خط واحد هو الـدائرة. والـذي يحيط به خطـان مسـتقيمان ، هو ممتنع الوجود. والذي يحيط به الأضلاع الثلاثة ، هو المثلث. فثبت : أن أول المضـلعات هو المثلث. وأما سـائر المضـلعات. فهي في الحقيقة مركبة من المثلثات. فالمربع مؤلف من مثلـثين ، والمخمس من ثلاثة مثلثـات ، والمســدس من أربعة [مثلثات [2]]. فإذا أردت أن تعرف كم عدد المثلثـات الحاصلة في كل مضـلع؟ [أخـذت من عـدد الأضـلاع اثـنين مما بقي ، فهو عـدد مثلثـات ذلك المضـلع [3]] فالمعشر عدد أضلاعه عشرة فلا جـرم كـان عـدد المثلثـات الواقعة فيه : ثمانية.

المقدمة الثانية : قد ثبت أن الزوايا الثلاثة من المثلث ، مساوية لقـائمتين. ولما كـان المربع حصل فيه مثلثـان ، وجب أن تكون زواياه الأربع [4] ، معادلة

---

(1) سقط (ط).

(2) سقط من (ط) مكرر

(3) من (ط) مكرر.

(4) الأربع أربع قوائم (ط) مكرر ليست : الأصل.

لأربع قوائم ، ولما كان المخمس حصل فيه ثلاثة مثلثـات ، وجب أن تكـــون زوايا المخمس معادلة لست [1] قـــوائم. وقس الباقي عليه.

إذا عـرفت هـذا ، فنقـول : إذا أردت أن نعـرف عـدد القوائم الواقعة في المضلعات ، فالطريق فيه : أن نعرف عدد المثلثـات الواقعة في ذلك المضـلع ، ثم تضـعفه. فما بلغ ، فهو عدد القوائم الحاصلة في ذلك المضلع.

مثاله : إن المخمس فيه ثلاث مثلثات. فلا جـرم قلنا : القوائم الحاصلة في داخل المخمس : ست فكـان مقـدار كل واحدة من زوايا المخمس ، قائمة وخمس قائمة. وأما المســدس فمثلثاته أربعة وقوائمه ثمانية [2]. فكل واحــدة من زوايــاه قائمة وسدســان من قائمـــة. وأما المســبع فمثلثاته خمسة ، وقوائمه عشرة. فكل واحدة من زوايــاه قائمة وثلاثة أسـباع قائمة [وأما المثمن [3]] فمثلثاته سـتة وقوائمه اثنتا عشرة. فكل واحدة من زوايـاه قائمة وأربعة أثمـان قائمـة. وأما المتسع فمثلثاته سـبعة ، وقوائمه أربع عشــرة ، فكل واحــدة من زوايــاه قائمة وخمسة أتســاع قائمة. وأما المعشر فمثلثاته ثمانية وقوائمه ست عشـرة. فكل واحدة من زواياه قائمة وستة أعشار قائمة.

والضـابط فيه : أن المضـلع الـذي قد يكـون كل واحد من زوايــاه ، أزيد من قائمــة. إنما يبتــدئ من المخمس ، ويمر إلى غير النهايـة. فـأول هـذه المـراتب هو المخمس. فلا جــــرم قلنا : زاويته قائمة [وخمس قائمـــــة. والمرتبة الثانية هي المســــدس. فلا جــــرم قلنا : زاويته قائمة [4]] وسدســان من قائمــة. والمرتبة الثالثة هي المســبع ، فلا جـرم قلنا : زاويته قائمة وثلاثة أسـباع قائمـة. وعلى هـذا القياس يطرد حساب هذا الباب.

المقدمة الثالثة : إن كل شــكل [5] مســطح مســتقيم الأضلاع. أي شكل

---

(1) قوائمه ثلاثة (ط) قوائمه ثمانية (م) ، (ط) مكرر.
(2) سقط من (ط) مكرر.
(3) من (ط) مكرر.
(4) من (ط) مكرر.
(5) سطح (ط) مكرر.

كان؟ سواء كان مثلثا أو مربعا أو مخمسا. أو غير ذلك من المضـلعات الـتي لا نهاية لهـا. فإنك إذا أخـرجت كل واحد من أضلاعه في جهة واحدة ، فـإن مجمـوع الزوايا الحادثة في الخـارج من ذلك الضـلع ، يسـاوي أربع قـوائم. لا أزيد ولا أنقص. والدليل عليه : الاستقراء والبرهان.

أما الاستقراء : فهو أن المثلث إذا أخرج كل واحد من أضلاعه الثلاثة على الاستقامة، حيث من كل منها زاويتـان معادلتـان لقـائمتين ومجموعهما ست قـوائم ، والواقع [1] في داخل المثلث اثنـان. فالبـاقي من تلك السـتة [2] في الخـارج : أربع قـوائم. وأيضا : المربع إذا أخـرج كل واحد من أضـلاعه الأربعة إلى الخـارج ، حـدث بسـبب كل ضـلع قائمتان [3] أو معادلتان لقائمتين. فالمجموع : ثمانيـة. لكن المربع يحصل فيه مثلثـان ، فتكـون القـوائم الحاصـلة في داخل المربع : أربعـــة. فبقيت [4] الحاصـــلة في الخـــارج أربعـة. وأيضا : المخمس إذا أخـرج كل واحد من أضـلاعه على الاسـتقامة إلى الخـارج ، حـدث بسـبب كل ضـلع زاويتان [5] معادلتـان لقـائمتين. فيكـون مجمـوع القـوائم : عشـــرة. والواقع منها في داخل المخمس : ست ، فيبقى في الخـارج : أربعـة. واعتـبر حـال سـائر الأشـكال من نفسك. لتعرف أن الحال كما ذكرناه.

وأما البرهـان : فنقـول إن كل مضـلع [6] فإنه يمكن إخـراج كل واحد من أضـلاعه على الاسـتقامة. فـإذا فعلنا حصل بسـبب ذلك زاويتـان معادلتـان لقـائمتين إحـداهما واقعة في داخل [ذلك [7]] المضلع ، والأخـرى خارجة عنـه. وإذا كان كذلك ، وجب أن يكون عدد القوائم الحاصلة في الداخل والخارج : ضعيف عدد أضلاع ذلك المضلع.

---

(1) والراجع منها (ط) مكرر.
(2) النسة : غير (م ، ط)
(3) قائمتان ومعادلتان (م).
(4) فيثبت : الحاصـــلة في داخل المربع أربعة ، فيثبت الحاصـــلة في الخارج أربعة (م).
(5) زاويتان ومعادلتان (م).
(6) ضلع (م).
(7) من (ط) مكرر.

ثم نقول : قد عـرفت ان القـوائم الحاصـلة في داخل كل مضلع : ضعف عدد المثلثـات الواقعة فيـه. والمثلثـات الواقعة فيه : أنقص من تلك الأضـلاع بـاثنين. والقـوائم الحاصلة [له [1]] بسـبب المضـلعين : أربعـة. ولما لم توجد هذه الأربع في داخل المضلع ، وجب حصولها في الخـارج. فثبت : أن جميع الزوايا الحاصلة في الخارج ، لا تزيد على أربع قوائم.

المقدمة الرابعة : إن كل مضلع. فإنه لا بد وأن يتصل كل واحد من أضـلاعه بالضـلع الثـاني منـه. لا على الاسـتقامة. وإلا لصـار الكل خطا مسـتقيما. والخط المسـتقيم لا يحصل منه المضـلع. فثبت : أنه لا بد وأن يتصل كل واحد من تلك الأضـلاع بالضـلع الثـاني ، على زاوية ، تحصل في داخل ذلك المضلع.

المقدمة الخامسة : إنا إذا أخرجنا ذلك المضـلع على الاستقامة إلى الخارج ، حدث من ذلك الخط ، ومن الضلع الثاني من أضـلاع ذلك المضـلع : زاوية خـارج المضـلع [2]. فإن كان المضلع [مثلثا متسـاوي الأضـلاع والزوايا ، كـانت الزوايا الثلاثة الحادثة في الخـارج منفرجـة. وإن كـان المضـلع [3]] مربعا متسـاوي الأضـلاع [والزوايا [4]] كـانت الزوايا الحادثة في الخـارج بأسـرها قـوائم ، وإن كـان المضلع مخمسا متسـاوي الأضـلاع والزوايا ، كـانت الزوايا الحادثة [في الخـارج [5]] بأسـرها حـادة. وكـذا القـول في سائر المضلعات الحاصلة بعد المخمس إلى غير النهاية.

المقدمة السادسة : إنه ظهر بما ذكرنا : أنه كلما كانت الأضلاع أكثر عـددا ، كـانت الزوايا المنفرجة الحادثة في داخل ذلك المضـلع أوسـع. وكـانت الزوايا الحادثة في خارج ذلك المضلع أضيق [6].

---

(1) من (ط) مكرر.
(2) الدائرة (ط) مكرر.
(3) من (ط) مكرر.
(4) سقط (ط) مكرر.
(5) سقط (ط) مكرر.
(6) سقط (ط) مكرر.

وإذا عرفت هذه المقدمات. فنقول : اعتبار حال هـذه المضلعات يدل على بطلان القول بالجوهر الفرد من ثلاثة أوجه :

الأول : إنه لا نهاية لمـراتب المضـلعات. فـإن مراتبها بحسب مــراتب الأعــداد. فأولها : الــذي له ثلاثة أضــلاع. وثانيها : الــذي له أربعة أضـلاع. وثالثها : الــذي له خمسة أضـلاع. وإذا كـان لا نهاية لمـراتب الزيـادة في الأعـداد. فكــذلك لا نهاية لمــراتب الأضــلاع. وقد عــرفت أنه كلما كانت الأضلاع أكثر عددا ، كان اتساع الزوايا الداخلة أكـثر. مع أنها البتة لا تنتهي إلى حد [1] القــائمتين. وإلا لــزم أن يتصل أحد الضــلعين [2] بــالآخر على الاســتقامة. وذلك [3] محـــال. فثبت : أن مجمـــوع القــائمتين ، أولى أن يقبل القسمة إلى غير النهاية.

والثــــاني : إنا بينا : أنه كلما صــــارت الزوايا الداخلة أوسع ، صـارت الزوايا الخارجة أضـيق. ولما كـان لا نهاية لمراتب [ذلك [4]] الاتسـاع ، فكـذلك لا نهاية لمـراتب هـذا الضــيق. وعند هـــذا يظهر أن القائمة الثابتة [تبتـــدئ [5]] بالانقســـام من وقت عمل المخمس ، وتمر في قبـــول القسـمة إلى غـير النهايـة. أما في داخل المضـلع فبسـبب الاتساع [6] وأما في الخارج فبسبب التضايق.

والثـالث : إن كل نقطة في السـطح ، فإنه يفـرض [7] حولها أربع قوائم. إذا ثبت هذا ، فنقول : لما كانت الأضلاع قابلة للتزايد إلى غير النهاية ، كانت المثلثات الواقعة [في المضلعات قابلة للتزايد إلى غير النهاية. وإذا كانت [8]

(1) أحد : غير (م).
(2) المضلعين (م ، ط).
(3) وهو (ط) مكرر.
(4) من (ط) مكرر.
(5) سقط من (ط) مكرر والثانية (م).
(6) الامتناع (م ، ط).
(7) يفترض (م ، ط)
(8) وتكون (ط ، ط) مكرر

رءوس تلك المثلثـات الواقعة [1]] عند المركز قابلة للتزايد [إلى غـير النهاية [2]] كـانت القـوائم الأربع الحاصـلة عند مركز المضلع ، قابلة للقسمة إلى غير النهاية.

فهذه وجوه ثلاثة دالة على كون المقدار قابلا للقسمة إلى غير النهاية : مسـتنبطة من هـذه المبـاحث ، المفرعة على هذه المضلعات.

واعلم : أنها مباحث قوية. والـذي يمكن أن يقـال في دفعها : إن هـــذا الكلام [3] مبـــني على أنه يمكن تـــركيب المضلع ، بأي عدد أزيـد. فلم قلتم : إن ذلك ممكن؟ و [ما [4]] الـدليل عليـه؟ فـإن المضـلع إذا اتسع جـدا ، لم تبق الزاوية البتة. وحينئذ لا يمكن أن يتصل أحد الخطين بالآخر ، [إلا [5]] على الاستقامة. فـإن أرادوا إقامة البرهـان عليه بالبناء على الدائرة. فـإن الكلام [6] على إثبـات الـدائرة قد سبق [والله أعلم [7]].

---

(1) سقط (م).
(2) سقط (م).
(3) في (م) تكرير.
(4) سقط (ط) مكرر.
(5) الدائرة فالكلام (ط ، ط) مكرر.
(6) الدائرة فالكلام (ط ، ط) مكرر.
(7) من (ط) مكرر.

الفصل العاشر

في

الدلائل الدالة على نفي الجوهر الفرد

المستنبطة من قسمة الخطوط

وفيه وجوه :

الأول : إن «أقليـــــــــدس» بين أن كل خط يقبل التنصــيف. فالخط المــركب من الأجــزاء الفــردة ، يقبل التنصيف. فوجب أن ينقسم الجوهر الفرد.

الثاني : إن «أبا علي بن الهيثم» بين في كتــاب «حل شكوك أقليـدس» : أن كل خط فإنه يقبل التثليث. فالخط المـــــركب من الأربعة والخمسة ، وجب أن يقبل التثليث. وذلك يوجب القسمة.

الثـالث : إن «أقليـدس» بين أن كل خط ، فإنه يمكن قسمته ، بحيث يكون ضـرب كل الخط في أحد قســميه ، مسـاويا لمربع القسم الثـاني. وهـذا النـوع من التقسـيم ، يسـمى بنسـبة ذات وسط وطـرفين. والخط المـركب من ثلاثة أجـزاء ، ومن أربعة أجـزاء. لا يقبل القســمة ، إلا عند قسمة الجزء.

وأيضا : فقد بين «أقليــدس» في المقالة الثالثة عشر : أن كل خط ، قسم على نسبة ذات وسط وطرفين. فإن القسمين جميعا منفصلان. وإذا كان كذلك ، امتنع كون كل واحد منهما مركبا من أجزاء معدودة بعدد معين. وإلا لكان منقطا [1]. وهذا لا يتم إلا مع القول بقسمة الجزء.

---

(1) منطقا (م).

الرابع : إن «أقليــدس» بين أن الخطــوط. بعضــها متباينة ، وبعضها مشتركة. ولو كـانت الخطـوط مؤلفة من نقط معـدودة متناهية ، لكـانت نسـبة كل خط إلى خط ، كنسبة عدد إلى عدد. فكـانت الخطـوط بأسـرها مشـتركة وذلك باطــل. لما ثبت : أن بعضــها مشــتركة ، وبعضــها متباينة.

الخــامس : [إنه بين [1]] أن الخطــوط منها منقطــة. ومنها صـم. وفـرع على هـذا الأصـل: تقسـيم الخطـوط المركبة إلى سـتة أقسـام في ذي الاسـمين ، وإلى سـتة أخرى (...).

السـادس : إن الجـذور منها منقطة ، ومنها [2]] صـم. ولو كـانت المقـادير مركبة من وحـدات ، كل واحد منها لا يقبل القسمة ، لكان القول بإثبات الجذور الصم باطلا.

الســــابع : إن «أبلونيــــوس» [3] بين في كتــــاب «المخروطات» وجود خطين يتقاربـان أبـدا ، ولا يلتقيـان. ونحن قد بينا بوجوه أخرى مبنية على أصول الهندسة : أن ذلك ممكن. ولو كـان قبـول القسـمة متناهيا ، لامتنع ذلك قطعا.

واعلم : أن علم الهندسة من أوله إلى آخــره ، يبطل القول بالجوهر الفرد. والـذي شـرحناه في هـذا الموضع ، هو قليل من كثـير. فمن أثبت الجـوهر الفـرد ، وجب عليه الطعن في علوم [4] الهندسة.

وليكن هاهنا آخر الكلام في هــذه المســألة. وبالله التوفيق.

قـال مصـنف الكتـاب. قـدس الله سـره [5] وقد تمت هذه المسألة بكـرة يـوم الأحد ، عند انتقـال الشـمس إلى الجدي. سنة خمس وستمائة. والحمد لله على كل حال.

(1) سقط (ط) مكرر.
(2) سقط (ط) مكرر ومنطقة (م).
(3) سقط (ط) مكرر.
(4) آخر المكــرر في آخر مخطوطه (ط) وأول المكــرر من «مــراتب المثلثات. فعلمنا أن هذا الشكل» في الفصل الثامن.
(5) قليونيوس (م).

المقالة الثالثة

في

بقية أحكام الأجسام

الفصل الأول

في

اقامة الدلالة على تناهي الأبعاد

مجموع الوجوه المذكورة في هذا الباب أربعة :

الحجة الأولى : لنفـــرض نقطة معينة ، ولنفـــرض أنه ابتـدأ الخط من تلك النقطة ، وذهب إلى غـير النهايـة. ثم نزيد على ذلك الخط ، ذراعا آخر ، من الجانب الذي [يلينا[1]] ولنتوهم انطباق طرف القدر [الزائد على طرف القدر[2]] النـاقص. فـإن مر إلى غـير النهايـة، من غـير ظهـور النقصان ، لزم أن يكون الكل مساويا للجـزء ، وأن يكـون الشيء مع غيره ، كهو ، لا مع غـيره. وإن ظهر النقصـان ، فنقول : إنه يمتنع ظهـور النقصـان من الجـانب الـذي يلينا لأنا فرضنا حصول التطـبيق من هـذا الجـانب ، فـوجب أن يظهر النقصان من الجانب الآخر. وإذا كان [كذلك[3]] فقد تنـاهى الخط النـاقص من[4] الجـانب الآخر ، والزائد زائد عليه بمقدار متناه. والمتناهي مع المتناهي : متنـاه. فالكل متناه.

الحجة الثانية : قـــالوا : لنفـــرض خطا غـــير متنـــاه ، ونفرض خطا آخر ،

---

(1) سقط (م).
(2) من (ط ، س).
(3) من (ط ، س).
(4) بين (م).

متناهيا موازيا للأول. فـــــإذا انتقل من المـــــــوازاة إلى المسامتة [وجب أن يحصل في الخط الذي هو غـير متنـاه نقطة معينة ، هي أول نقط المســـامتة] [1] لكن لو كـــان ذلك الخط غير متناه ، لامتنع ذلك. لأن على هذا التقـدير ، لا نقطة إلا وفوقها نقطة أخـــرى. وتكـــون المســـامتة مع النقطة الفوقانية ، متقدمة في الوجود على المسـامتة مع النقطة التحتانيـــة. وذلك يمنع من حصـــول نقطة هي أول نقط [2] المسامتة. وأن لا تحصـل. وذلك يـوجب الجمع بين النقيضين. وهو محال. وهذا المحـال إنما لـزم من فرضـنا ذلك الخط غير متناه. فوجب أن يكون هذا الفرض محـالا. وذلك يوجب [وجوب [3]] تناهي الأبعاد.

الحجة الثالثة : وهي الحجة المـــــــــــــــذكورة في «الإشارات» وهي مبنية على مقدمات :

فالمقدمة الأولى : إنه لو كـانت الأبعـاد غـير متناهية ، لجاز أن يخرج امتدادان ، من مبدأ واحد ، كسـاقي مثلث ، لا يزال البعد بينهما يتزايد.

والثانية : إنه يمكننا أن نفـــرض بينهما أبعـــادا ، تتزايد بقدر واحد من الزيادات. مثلا : يكون التفـاوت الأول ذراعا ، وبعـــده ذراعين ، وبعـــده ثلاثة أذرع ، وتكـــون زيـــادة كل مرتبة على ما تحته بذراع واحد.

والثالثة : إن كل زيـــادة توجد ، فإنها مع المزيد عليه ، تكون موجودة في البعد الفوقـاني. فـإن المرتبة العاشـرة يكون طولها لا محالة عشرة أذرع. فالمزيد عليه مع جميع تلك الزيادات قد اجتمعت. فحصل من جميعها هـذا البعد ، الذي هو عشرة أذرع.

وإذا تلخصت هـــذه المقـــدمات. فنقـــول : لا شك أنه يحصل من الامتـدادين أبعـاد غـير متناهيـة. كل واحد منها أزيد مما تحته بذراع. فقد حصلت هناك

---

(1) من (ط ، س).
(2) نقطة (م).
(3) من (ط ، س).

زيـــادات غـــير متناهية ، كل واحد منها ذراع. وقد بينا : أن هــذه الزيــادات ، لا بد وأن تجتمع في بعد واحــد. فيلــزم وجـــود بعد ، يحصل فيه زيـــادات غـــير متناهية ، مع كونه محصورا بين حاصرين. وذلك محال.

فـــإن قيل : هـــذه الزيـــادات يمكن اجتماعها في بعد واحد ، بشرط أن يكون ذلك البعد، هو البعد الأخير ، الـذي لا يوجد بعد أعظم منه. [فأما [1]] إذا فرضنا الامتدادين غير متنــاهيين ، امتنع أن يحصل هنــاك بعد ، هو البعد الأخــير. فامتنع وجود بعد ، يكون مشتملا على تلك الزيادات ، التي لا نهاية لها.

فنقـــول في الجـــواب : إما أن يوجد في تلك الأبعـــاد المتزايدة بعد ، لا يشتمل عليه غيره. وإما أن لا يوجد هــذا البعد. فإن كان الأول. فذلك البعد هو البعد الأخــير. وحينئذ وجب أن ينقطع الامتـدادان المـذكوران. إذ لو لم ينقطعا ، لوجد فوق البعد [2] الأخـير ، بعد آخر يشـتمل عليه ، وعلى زيـادة أخـرى. فالبعد الـذي فرضـناه أنه لم يشـتمل عليه غيره ، يصير على هذا التقـدير بحيث يشـتمل عليـه. وذلك محــال. وأما القسم الثــاني : وهو أنه لا يوجد بعد من تلك الأبعاد ، إلا ويشتمل عليه غيره. فعلى هـذا التقـدير ، يصح قولنا : إن جميع الأبعـــاد الغـــير المتناهية المفترضة ، فيما بين الامتدادين المـذكورين ، قد اشـتمل عليها غيرهـا. وإذا صدق هـذا ، فقد حصل بعد واحد ، حصـلت تلك الزيـادات التي لا نهاية بأسرها فيه. مع كونه محصورا بين حاصرين [3] فيلزم أن يكون غير المتناهي ، محصـورا بين حاصـرين. وهو محال.

فهذا غاية الكلام في تقرير هذا الدليل.

وللسـائل أن يعـود فيقـول : أتـدعي أن كل واحد من تلك الزيـادات ، يجب حصـوله في شـيء واحـد. إذا كـانت تلك الأبعاد متناهية؟ أو تعدي أنه

---

(1) من (ط ، س).
(2) فوق ان بعد الأخير (م).
(3) الحاضرين (م).

يجب حصولها في بعد واحد ، سـواء كـانت متناهية أو غـير متناهية؟

أما الأول : فحق ، ولا يضـرنا. وأما الثـاني : فباطـل. لأن شرط البعد المشتمل على جميع الزيادات : أن يكـون وآخر الأبعـــاد. إذا لو لم يكن آخر الأبعـــاد ، فحينئذ يمتنع اشتماله على البعد الذي فوقه. فثبت : أن هـذا الغلط إنما جاء ، لأن هذه القضية صدقت عند شـرط خـاص ، وهو ما إذا كـــان ذلك البعد آخر الأبعـــاد. فلما [1] صـــدقت بهـــذا الشرط ، وقع في الحال أنها [2] صدقت. سـواء حصل هـذا الشرط ، أو لم يحصل. إلا أن البحث التـام دل على أنها لا تصدق إلا مع ذلك الشرط. وحينئذ لا يفيد المقصود البتة.

فهذا تمام الكلام في هذا الدليل.

الحجة الرابعة : ما ذكـــره الشــــيخ الـــرئيس ، في مباحثاته. فقال : «لو فرضـنا جرما غـير متنـاه ، لافترضت فيه خطـوط غـير متناهية ، فكل واحد من تلك الخطـوط ، لا يمكن الزيـادة عليه ، لأجل كونه غـير متنـاه. وكل واحد منها مع الآخر ، فإنه يكـــون أزيد منه وحـــده. فيلـــزم: أن يجتمع في كل واحد من تلك الخطـــوط إمكـــان الزيـــادة عليه. وذلك يوجب الجمع بين النقيضين. وذلك محال».

ولقائل أن يقـول : هـذا الكلام ضـعيف جـدا. لأن كل واحد من تلك الخطـوط إذا كـان [غـير [3]] متنـاه. فإنه لا يمكن الزيـادة عليه البتة من جهة طولــه. أما إذا فرضـــنا انضـمام خط إلى آخـر. فهـذا الانضـمام لا يـوجب حصـول الزيادة في طـول كل واحد منهما ، بسـبب انضـمام الآخر إليه ، بل ذاك إنما يـــوجب حصـــول الزيـــادة في جـــانب الفرض. وذلك لا ينـاقض قولنا : إنه لا يمكن الزيـادة عليها في جانب الطول.

فظهر بما ذكرنا : أن هـــــاتين الحجـــــتين في غاية الضعف.

---

(1) قل اصدقت (م).
(2) إنما (م).
(3) من (ط ، س).

فلنبحث عن الدليلين الأولين فنقول :

[أما [1]] الدليل الأول فالسؤال [عليه [2]] من وجوه :

الأول : إن تطبيق طرف الجملة الزائـدة على الجملة الناقصة ، لا يمكن إلا بطـــريقين : أحـــدهما : أن يجـــذب الخط الناقص ، حتى يصل طرفه إلى طرف الخط الزائد.

والثـاني : أن يـدفع الخط الزائد ، حـتى يصل طرفه إلى طرف الخط الناقص. إلا أن الجـذب والـدفع لا يعقل ، إلا إذا كـان الجـانب المجـذوب عنه ، أو الجـانب المـدفوع [إليه : متناهيـا. لأن على تقـدير أن يكـون غـير متنـاه [3]] فليس هناك موضوع فارغ ، حتى يدفع إليه، أو يجذب عنه. فثبت : أن هـذا التطـبيق لا يمكن إلا بالجـذب أو الـدفع ، وثبت أنه لا يعقل إلا في الخط المتنـاهي. فثبت : أن هـذا التطـبيق لا يمكن فرضه ، إلا إذا كـان الخط متناهيـا. فلو أثبتنا كـون الخط متناهيا ، بواسـطة هـذا التطـبيق ، لـزم الدور ، وإنه فاسد.

السـؤال الثـاني : إن من مـذهب الفلاسـفة : أن النفـوس الناطقة المفارقة عن الأبـدان : لا نهاية لهـا. مع أن دليل الزيادة والنقصان حاصل فيها. فإن جملة النفوس التي كـانت موجـودة قبل هـذا بمائة سـنة ، أقل عـددا من جملة النفوس التي هي موجودة في هذا الزمان ، بمقـدار العـدد الـذي حـدث من النفـوس ، في هـذه المائة سـنة. وحينئذ نقـول : عـدد الجملة الناقصة إن كـان مثل عـدد الجملة الزائدة. كـان الزائد مسـاويا للنـاقص. وهو محـال. وإن كان أقل ، لزم أن يكون عدد الجملة الناقصة متناهيا. ولا شك أن الفضـلة [4] متناهية ، فالجملة متناهيـة. مع أنها عند الحكماء غير متناهية.

السـؤال الثـالث : الحـوادث الماضـية من زمـان الطوفان ، إلى الأزل [5] أقل

---

(1) من (ط ، س).
(2) من (ط ، س).
(3) الجملة مكررة في (م).
(4) الغفلة (م).
(5) زمان الآبد (م).

من الحـــوادث الماضـــية ، من زماننا هـــذا ، إلى الأزل ، بمقـدار ما بين زمـان الطوفـان إلى هـذا الزمـان. وحينئذ تجـري تلك الحجة فيهـا. فيلـزم أن يكـون للحـوادث أول. وذلك غير معقول عند القوم.

السـؤال الرابع : إن اسـتمرار وجـود الله تعـالى من الأزل إلى هذا الزمان ، الذي نحن فيـه: أزيد من اسـتمرار وجـــوده من الأزل إلى زمـــان الطوفـــان [بما بين زمـــان الطوفـــان [1]] إلى هـــذا الزمـــان. وحينئذ تجـــري الحجة المـذكورة فيـه. وذلك يـوجب أن يحصل لـدوام الله : أول وبداية. وتعالى الله عنه علوا كبيرا.

السؤال الخامس : تضعيف الألف مرارا ، لا نهاية لهـا. أقل من تضعيف الألفين مـرارا لا نهاية لهـا. وما كـان أقل من غـيره ، فهو متنـاه. فيلـزم أن يكـون غـير المتنـاهي متناهيا. هذا خلف.

السـؤال السـادس : المـدة الـتي انقضت من الأزل ، إلى زمان الطوفـان ، أقل من المـدة المنقضـية من الأزل إلى الآن. وحينئذ تــذكر فيه طريقة التطـبيق ، فيلــزم أن يقـال : المــدة الــتي تكـون من الأزل إلى الآن : لها أول فيكون الأزل له أول. هذا خلف.

لا يقـــال : المـــدة لها أول. لأنا نقـــول : الشـــبهات المـــذكورة في إمكـــان [أن [2]] يكـــون للمـــدة أول ، قد ذكرناها في كتاب [3] الزمان والمكان.

السؤال السابع : صحة حدوث الحـوادث : لا أول لهـا. إذ لو حصل لها أول ، لكـــان الحاصل قبل ذلك الأول ، هو الامتناع الذاتي [4] وحينئذ يلزم أن يقال : العـالم انتقل من الامتناع الذاتي ، إلى الإمكان الذاتي. وهو محـال. فنثبت : أنه لا أول لصحة حدوث الحوادث. ثم نقول : صحة حدوث الحـوادث من الأزل إلى وقت الطوفـان ، أقل من صـحتها من الأزل [إلى هذا

---

(1) من (ط ، س).
(2) من (ط ، س).
(3) باب (م).
(4) الذي (م).

الزمان [1]] ما بين زمان الطوفان إلى هذا الزمـان. وحينئذ تعود فيه طريقة التطبيق. فيلزم أن يكـون لصـحة حـدوث الحوادث أول ، مع أنا بينا أنه محال.

السـؤال الثـامن : لنفـرض جملة متناهية من المعلومـات. فنقـول : جملة معلومـات الله ، بـدون هـذه الجملة ، أقل من جملة معلوماته ، مع هـذه الجملة المتناهية. فالناقص متناه ، والفضلة [2].ـ فجملة معلومـات الله ، يلـزم أن تكـون متناهيـة. وهـذا باطل بالاتفـاق بين المتكلمين والفلاسفة.

أما عند المتكلمين : فلأن معلومات الله غير متناهية.

وأما عند الفلاسفة : فلأن الماهية النوعية معلومة لله تعالى : مع أنها غير متناهية. فإن أحد أقسام الماهيات هي الطبائع النوعية العددية. وهي غير متناهية.

السـؤال التاسع : معلومـات الله أزيد من مقدوراته ، مع أنه لا نهاية لكل واحد منها.

السؤال العاشر : صحة حدوث الحوادث من الطوفان إلى الأبد ، الـذي لا آخر له ، أزيد من صـحة حـدوثها من وقتنا هـذا إلى الأبد ، الـذي لا آخر لـه. ونعيد فيه طريقة التطبيق. فيلزم : إثبات آخر لهذه الصحة. وذلك محال ، لا يقـول به أحـد. ولأنه يلـزم أن ينقلب الشـيء عند الانتهـاء إلى ذلك المقطع [3] من الإمكـان الـذاتي ، إلى الامتنـاع الذاتي. وهو محال.

السؤال الحادي عشر : لنأخذ العدد من الواحد إلى ما لا نهاية [له [4]] ولنأخذ مـرة أخـرى من العاشر إلى ما لا نهاية لـه. ونقابل المرتبة الأولى من الجملة الأولى ، بالمرتبة الأولى من الجملة الثانية. والثانية من تلك الجملة ، بالثانية من

(1) من (ط ، س).
(2) والغفلة (م).
(3) القطع (م).
(4) من (ط ، س).

هـذه الجملـة. وهكـذا على هـذا الـترتيب. فـإن لم تظهر الفضـلة ، كـان الزائد مسـاويا للنـاقص. وإن ظهر ، لـزم التناهي في آخر المراتب. فيلزم أن يكون للعدد في جانب الزيادة [نهاية [1]] وذلك باطل في بديهة العقل.

السـؤال الثـاني عشر : الواحد نصف الاثـنين ، وثلث الثلاثة ، وربع الأربعـة. وهلم جـرا ، إلى ما لا نهاية له من الأمور النسبية. ثم نقول : لا شك أن مجموع هـذه النسـبة مع إسـقاط عشر مـراتب منها ، أزيد من هـذا المجمـوع بدون هذا الإسقاط. فوجب أن يكون مجموع هـذه النسب متناهيا. مع أنا بينا أنه غير متناه.

السؤال الثالث عشر : لم لا يجوز أن يقال : الجملتان تذهبان إلى غـير النهاية ، ويحصل أبـدا مع الجملة الزائـدة قـدر زائد ، لا يحصل مثله في الجملة الناقصـة. وإذا ذهبتا إلى غير النهاية ، مع اشتمال أحدهما على مقدار الزيادة ، ولم يلـزم انقطـاع إحـداهما ، ولا كـون الزائد مسـاويا للناقص؟

فهذا جملة الكلام في طرف السؤال.

والجواب :

أما السـؤال الأول : فجوابه أن نقـول : لا حاجة في التطـبيق المـذكور ، إلى الجـذب والـدفع. بل يكفينا بنـاء الـدليل [2] على التطـبيق ، بحسب المـراتب. وبيانه : أنا نقابل الشبر الأول من الجملة الزائـدة ، بالشـبر الأول من الجملة الناقصة ، والشـبر الثـاني من تلك الجملة بالشـبر الثاني من هذه الجملة. والمراد من [هـذا [3]] التقابل : أنه كما أن ذلك الشـبر هو الشـبر الأول من تلك الجملة ، فكذلك هذا الشبر هو الشبر الأول من هذه الجملة.

وإذا عـرفت هـذا ، فنقـول : مرادنا من التطـبيق المذكور : هذا القدر. ومعلوم : أن هـذا لا يحتـاج في ثبوته إلى الجذب ولا إلى الدفع. وحينئذ نقول :

---
(1) من (ط ، س).
(2) الليل (م).
(3) من (م).

إما أن يحصل في مقابلة كل فرد من الأفراد الحاصلة في الجملة الزائــدة ، فــرد يســاويه في المرتبة في الجملة الناقصة ، أو لا يكون كذلك. فإن كان الأول لـزم أن يكـون الزائد مســاويا للنــاقص، وإن كــان الثــاني فحينئذ تصــير الجملة الناقصة متناهية ، فيجب أن تكـون الجملة الزائـدة متناهية. لا محالة.

ولقائل أن يقول : إذا أخذنا مراتب الأعداد من الواحد إلى ما لا نهاية له جملة. وأيضا : أخذنا مراتب الأعـداد من العاشر[1] إلى ما لا نهاية له جملة أخـــرى. ثم قابلنا الأول من هذا ، بـالأول من ذاك. والثـاني من هـذا ، بالثـاني من ذاك. فعلى هـذا التقـدير ، يلـزمكم القـول بكـون الأعـداد متناهية ، في طـرف الزيـادة. ومعلــوم : أن ذلك باطــل. وأيضا : قــولكم : كل مرتبة من تلك المــراتب الموجــودة في الزائد ، هل توجد في مقابلتها مرتبة تســـــــاويها في الناقص. أم لا؟» فنقول : الحق. أن الأمر كذلك. ومع هــذا فلا يلـزم أن يكـون الزائد مسـاويا للنـاقص. لأن كل مرتبة من المراتب المتعينة فهي متناهية. والذي لا نهاية له ، يقع خارجا عن المرتبة المتعينــة. فــإذا قلنا : إن كل مرتبة من المراتب المتعينة في هذه. فإنه حصل في الجملة الناقصة مرتبة تساويها في الدرجة. فهذا الكلام إنما يتناول مــراتب متناهية. لأن كل مرتبة يشير العقل إليها ، فهي حد معين ، وطرف [معين[2]] فيكون متناهيا. فالتقسيم الذي ذكرتم ، لا يتناول إلا المراتب المتناهية. والــذي لا نهاية له فإنه يقع خارجا عنه. وعلى هذا التقدير ، فإنه يسقط هذا الكلام.

ولمجيب أن يجيب عن الأول : فيقــــول : أما الأول : فجوابه : إن الفــرق بين البــابين ظــاهر. لأنا هاهنا[3] إذا فرضـنا الأبعـاد الـتي لا نهاية لها موجـودة ، فحينئذ يحصل التطــــبيق ، بحسب المــــراتب في نفس الأمر ، بخلاف مراتب الأعداد ، فإنه لا وجود لها في الأعيان. وذلك ظاهر ، ولا وجود لها في الأذهان

(1) إلى (ط ، س).
(2) من (ط).
(3) لا هاهنا (ط).

أيضـا. لأن الـذهن لا يقـوى على استحضـار ما لا نهاية له على التفصـيل. وإذا كـان لا وجـود لهـذه المـراتب الغـير متناهية البتة في الأعداد ، لا جرم لم يحصل التطـبيق فيها في نفس الأمر. فظهر الفرق.

وأما السـؤال الثـاني : وهو قوله : «إن قـول القائل : كل مرتبة من [هــذه [1]] المــراتب الموجــودة في هــذه الجملة الزائـدة. إما أن يحصل مثلها في الجملة الناقصة ، وإما أن [2] يتنـاول المـراتب المتناهيـة» فجوابه : إن ما لا نهاية له إذا كـان موجـودا ، كـان جميع أبعاضه وأقسـامه موجــودا. وحينئذ نقــول : إن مرادنا بقولنا : كل مرتبة : جملة تلك الأقسام والأجزاء.

وللسـائل الأول أن يعـود فيقـول : أما الجـواب عن السؤال الأول فضعيف. لأن مراتب الأعداد متباينة بماهيتها ، مختلفة بحقائقهـا. فـإن ماهية العشـرة مخالفة لماهية العشرين. وإذا كان الأمر كـذلك ، فمـراتب تلك الماهيـات قائمة بأنفسـها ، مسـتقلة بـذواتها. سـواء وجد الفـرض والاعتبار ، أو لم يوجد. وإذا كان كذلك ، فقد عاد الإشكال كما كان.

وأما الجواب عن السؤال الثاني : فنقـول : لا شك أنا إذا ابتـدأنا من هـذه النقطة المعينة ، وترقينا في مـراتب الزيادات فكل مرتبة وصل عقلنا وفهمنا إليها. فهي طرف لهـذا المقـدار [المبتـدأ [3]] من هـذه النقطة ونهاية لـه. فيكون متناهيا. واللانهاية إنما تقع في الخارج منـه. ونظـير هذا : بقاء الله تعـالى. فيكـون ابتـدأنا من هـذه السـاعة ، وترقينا في طـرف الزيـادات. فإنا لا نصل إلى مرتبة من المـــراتب ، وإلى درجة م الـــدرجات ، إلا ويكـــون ذلك الجمـوع متناهيـا. وإنما الأزلية واللانهاية تقع خارجا عنـه. وإذا عقلنا ذلك في أزلية الله ، فلم لا يجوز مثله في قـول من يقول : إنه لا نهاية للأبعاد؟

فهذا تمام الكلام في هذا المبحث.

---

(1) من (م).
(2) إنما (م ، ط).
(3) من (ط ، س).

وأما السـؤال الثـاني : وهو المعارضة بـالنفوس الناطقـة. فجوابه : أن الحكماء قـالوا : كل ما له تـرتيب في الطبع ، أو في الوضع. فدخول ما لا نهاية له فيه : جائز. والنفـوس الناطقة ليس لها تـــرتيب. لا في الطبع ولا في الوضـــع. فظهر الفرق.

قال بعض المتكلمين : هـذا الفـرق في غاية الضـعف. لأن مـدار هـذا الـدليل على حـرف واحـد. وهو أن الجملة الناقصة ، تنقطع حال ما تكون الجملة الزائـدة باقية وذلك يقتضي كـــون الجملة الناقصة متناهية ، والفضـــلة أيضا متناهية. فـوجب أن تكـون الجملة متناهيـة. وهـذا الحـرف قائم ، سواء كان لتلك الجملة تـرتيب في الطبع ، كما في أدوار الفلـــك. أو في الوضع ، كما في الأبعـــاد. أو لا في الطبع ولا في الوضع ، كما في النفـــوس. وإذا كـــان وجه الـدليل قائما في الكل [كـان [1]] الضـابط الـذي ذكرتمـوه عبثا.

هذا غاية ما وصل إلينا في هذا المقام.

ولقائل أن يقول : هذا الضابط الذي ذكـره الحكمـاء : معتـبر جـدا. وتقريـره : أنه لما انطبق الشـبر الأول من الجملة الزائـدة ، على الشـبر الأول من الجملة الناقصة ، استحال أن ينطبق الشبر الثـاني من الجملة الأولى ، على الشـبر الأول [2] من الجملة الناقصـة. لأنه لما تقابل الأول بـالأول ، وجب أن يتقابل الثـاني بالثـاني ، حـتى يكـون التقابل بحسب مـراتب الأعـداد حاصـلا. وإذا كـان الأمر كذلك ، وجب انتهاء الجملة الناقصة إلى الانقضاء والعـدم. وذلك يوجب كونها متناهية.

فهذا تقرير هذه الحجة في العدد ، الذي له ترتيب في الوضع.

وأما العدد الذي له تـرتيب في الطبع ، فكـذلك أيضـا. لأن المعلول الأخير من الجملة الزائـدة ، مقابل بـالمعلول الأخير. والثاني بالثاني. والثالث بالثالث.

---

(1) من (س).
(2) الثاني الأول (م)

وإذا كـــان الأمر كـــذلك ، فلا بد من الانتهـــاء إلى واحد ، حاصل في الجملة الزائــدة ، لم يوجد في الجملة الناقصة ما يساويه في المرتبـة. وذلك يـوجب الانتهـاء. أما الكـثرة الـتي لا يحصل فيها تـرتيب ، لا في الوضع ولا في الطبـع. فهـذا المعـنى غـير حاصل فيـه. لأنا إذا قلنا : هـذه الجملة أنقص من تلك الأخـــرى ، وكل ما أنقص من غـــيره ، فهو متناه. فإن عنينا بكونها متناهية : أنه قد حصل في غيرها ، ما لم يحصل فيهـا. فحينئذ يصـير معـنى كونها متناهية هو [أنها [1]] أنقص من غيرهـــا. وحينئذ يصـــير الأكـــبر عين الأوسط في القيــاس ، ويصــير تقــدير الكلام : كأنا قلنا : هـذه الجملة فقد فيها ، ما حصل في غيرهـا. وكل ما كـان كـذلك ، فهو متنـاه. وإن عنينا بكونها متناهية : هو أنه فقد فيها ما حصل في غيرها. فيصير كأنا قلنا : وكل جملة فقد فيها ما حصل في غيرهـا. فقد فيها ما حصل في غيرها [2]. ومعلـوم أن هـذا الكلام : عبث. وإن عنينا بكونها متناهية ، وجـوب انتهـاء النـاقص إلى مرتبة لا يبقى وراءها غيرهـا. فهذا إنما يحصل فيما له تـرتيب في الوضع أو في الطبـع. فما لا يكون كذلك ، لا يحصل فيه هذا المعـنى. فثبت : أن هذا البرهـان المـذكور إنما يتم في العـدد الـذي له تـرتيب في الطبع أو في الوضع. أما الذي لا يكون كــذلك ، فإنه لا يجري فيه هذا الكلام.

أما الســـؤال الثـــالث : وهو المعارضة بالحركـــات الماضية. فجوابه : إن المحكـوم عليه بالزيـادة والنقصـان. إما كل واحد من الحـــوادث الماضـــية ، وإما مجموعهـــا. والأول يــوجب تنـاهي كل واحد منهـا. وذلك مسـلم. وأما الثـاني فباطـل. لأن المحكـوم عليه بالزيـادة والنقصـان ، يجب أن يكون موجودا. لأن العدم المحض لا يمكن وصفه بالزيادة والنقصان. ومجموع الحوادث لا وجود له البتة ، لا في الخـارج ولا في الـذهن. أما [في [3]] الخـارج فظـاهر. وأما [في [4]] الـــذهن فلاجل أن الـــذهن لا يقـــوى على استحضار ما لا نهاية له

---
(1) من (ط ، س).
(2) العبارة ليست مكررة.
(3) من (م).
(4) من (ط).

على التفصيل. فثبت : أن مجموع الحوادث معـدوم محض ، وثبت : أن المعـــــــــدوم المحض لا يمكن الحكم عليه بالزيـادة والنقصـان. وهـذا بخلاف الأبعـاد. فـإن مجمـوع أجزائها موجــود ، وبخلاف العلــل. فإنه ثبت أن العلة يجب أن تكون حاصلة حال وجود المعلول ، فلا جـرم لو فرضـنا عللا ومعلــولات لا نهاية لها ، لكــان الكل موجــودا دفعــة. فكـــــان [1] يصح الحكم على ذلك المجمــــوع بالزيـــــادة والنقصان. فظهر الفرق.

وأما السؤال الرابع : وهو المعارضة بدوام وجود الله. فجوابه : إن دوام وجــــود الله من الأزل إلى الأبد ، ليس معنـــاه أعـــدادا متوالية متعاقبة ، بل هو شـــيء واحد من جميع [2] الوجوه. بخلاف الأبعاد. فـإن كل جـزء منها مغـاير للآخر.

ولقائل أن يقـول : إنا إذا أردنا تصـور الـدوام الـذي لا أول له ، لم نعقل ذلك ، إلا إذا قلنا : معـنى ذلك الــدوام ، هو أنا فرضـــنا ســـاعات وأوقاتـــا. لم تنته تلك الســـاعات والأوقـــات ، إلى ســـاعات هي أولهـــا. بل يكـــون قبل كل ساعة ، ساعة أخرى. لا إلى أول. وإذا كــان لا يمكن تعقل الدوام إلا على هذا الوجه ، فحينئذ يعود السؤال المذكور.

وأما السؤال الخـامس : وهو تضـعيف الألف مـرارا لا نهاية لها ، مع تضعيف الألفين مرارا لا نهاية لهــا. فجوابه : إن هذه الأعـداد لا وجـود لها في الخـارج ، ولا في الـذهن. وإنما الحاضر في العقل إضافة معـنى اللانهاية إلى معـنى التضـعيف. وذلك ليس فيه إلا إضـافة معـنى إلى معـنى ، بخلاف الأجسام والعلل ، فإنها موجودة في الخارج.

ولقائل : أن يقــــول : قد ذكرنا أن مـــــراتب الأعـــــداد وأنواعها : قائمة في أنفســــها ، قبل الفـــــرض الـــــذهني ، والاعتبار العقلي.

وأما الســؤال الســادس : وهو المــدة المنقضــية من الأزل. فجوابه : ما تقدم

---

(1) فكما (م).
(2) مجموع (م).

من أن تلك المــدة غــير موجــودة ، لا في الــذهن ولا في الخارج ، بخلاف الأجسام ، فإن مجموعها موجود.

وهذا هو الجواب أيضا عن سؤال الصحة.

وأما السـؤال الثـامن : وهو المعلومـات الـتي لا نهاية لهــا. فجوابه : إن العلم صــفة واحــدة. وإنما التعــدد في المتعلقات وفي النسب والإضـافات. وقد ثبت أنه لا وجـود لها في الأعيان.

وهــذا هو الجــواب عن ســؤال المعلومــات والمقدورات :

ولقائل أن يقــول : إنا لا نعقل من العلم. إلا الشــعور والإدراك. ولا معــنى للشــعور والإدراك ، إلا هــذه النسب الحاصــلة بين العــالم وبين المعلــوم. فــإن قلنا : إن هــذه النسب غــير حاصــلة في الأعيــان ، فحينئذ يعــود الســؤال المذكور.

ولمجيب أن يجيب فيقــول : هـذه النسب والإضـافات المسماة بـالعلوم ، ليس [لها [1]] تـرتيب. لا في الوضع ولا في الطبــــع. فــــدخول ما لا نهاية له فيه : ممتنع بخلاف الأجسام. وقد بينا بالدليل : صحة الفرق.

وأما السؤال العاشر : وهو صحة حدوث الحوادث إلى ما لا آخر له.

فجوابه : إن الصــحة المســتقبلة ، لا وجــود لهــا. لا بحسب الآحــــاد ، ولا بحسب المجمــــوع بخلاف العلل والأجسام.

وهو بعينه الجـواب عن سـؤال مـراتب الأعـداد. وعن سؤال مراتب الإضافات.

فهذا ما يمكن أن يقال في تقرير هذا الكلام.

وأما الحجة الثانية المبنية على انتقال الخط المــوازي من المــوازاة إلى المســامتة : فـاعلم : أن «أبا البركـات البغدادي» أورد عليها سؤالات ، غير واردة :

---

(1) من (ط ، س).

فالسـؤال الأول : قـال : «إن وجـود خط غـير متنـاه ، في بعد غير متنـاه : ممكن. لكن حركته غـير ممكنـة. لأن غـير المتنـاهي ، لا يمكن أن يتحـرك بكليتـه. ولو تحـرك صـار المتحرك منه بعضا من أبعاضه. وذلك متناه».

واعلم : أن هـذا الرجل ظن أن هـذا الـدليل ، مبـني على حركة الخط الذي هو غير متناه، وليس الأمر كـذلك ، بل نحن فرضـنا الخط الغـير المتنـاهي واقفا ، وفرضـناه خطا آخر متناهيا موازيا له ، ثم فرضـنا أن هـذا المتنـاهي المـوازي تحـرك من المـوازاة إلى المسـامتة. فـوجب أن يحصل في الخط الغــير المتنــاهي ، نقطة هي أول نقطة المسامتة. لكن كونه غير متناه مـانع من ذلـك. فثبت : أن هذا السؤال إنما صدر عن عدم الوقـوف على كيفية هـذه الحجة.

السؤال الثـاني : قـال : «إن حركة هـذا الخط متعلقة بأسبابها وشرائطها. وأسـباب الحركة سـتة : [المحـرك و (1)] المتحرك. وما منه. وما إليـه. وما فيـه. والزمـان. فـإذا حصـلت هـذه الأمـور السـتة ، كـانت الحركة ممكنـة. فأما تعليق إمكان حركة هذا [الخط (2)] بأنه حصل في خط آخر ، نقطة هي أول نقطة المســــامتة أم لا؟ فإنه غـــــير معقول».

فاعلم : أن هـذا السـؤال أيضا في غاية الضـعف. لأن المسـتدل قـال : القـول بوجـود خط غـير متنـاه ، يـوجب الجمع بين النقيضين ، وذلك محال. فوجود خط غير متنـاه أيضا [يجب (3)] أن يكون محالا. وبيان لزوم هـذا المحـال : أن الخط المتنـاهي المـوازي للخط الـذي لا نهاية له ، إذا انتقل من المـوازاة إلى المسـامتة ، فإنه لا بد وأن يحـدث في الخط ، الغـــير المتنـــاهي: نقطـــة. هي أول نقطة المسامتة. لأن هـذه المسـامتة لما حـدثت بعد أن لم تكن موجودة. فلها أول [فحدوثها في أول (4)] آن حدوثها ، لا بد وأن يكـون مع نقطة معنية ، فهـذا يقتضي حصـول نقطة معنية ، في ذلك الخط الغير متناهي ، هي

(1) زيادة.
(2) من (ط).
(3) من (م).
(4) من (ط).

أول نقط المسـامتة. وأيضا : فلما كـان ذلك الخط غـير متناه ، فلا نقطة تفـرض [فيه [1]] إلا وفوقها نقطة أخـرى. وتكون المسامتة الحاصلة بين طرفي ذلك الخط المتناهي ، وبين تلك النقطة الفوقانية ، متقدمة على المسـامتة الحاصـلة مع النقطة التحتانيـة. فـإذا كـان لا نهاية لـذلك الخط ، امتنع أن يحصل فيه نقطـة. هي أول نقط المسامتة. فثبت : أن فـرض ذلك الخط الغـير المتنـاهي ، أوجب الجمع بين النقيضـين. وذلك محـال. فكـون ذلك الخط غير متناه، وجب أن يكون محالا.

وإذا عـرفت هـذا الـدليل ، عـرفت أن السـؤال الـذي ذكره «أبو البركـات» : سـاقط ، ولا تعلق له بهـذا الـدليل البتة.

السؤال الثالث : قال : «هذه المحالات إنما تلـزم. إذا كـان الخطـان الموصـوفان موجـودين، لكنهما ليسا موجودين بالفعل ، فالمجال المـذكور غـير لازم» وجوابه : إن فرض هـذين الخطين موجـودين ، ليس من المحـالات. وكل ما كان ممكنا ، فإنه لا يلزم من فرض وقوعه محال. فلما بينا : أنه لـزم المحـال من فـرض وقوعهما ، علمنا : أن ذلك المحال ، إنما لزم من فرض كون ذلك الخط غـير متناه. فوجب أن يكون هذا الفرض باطلا.

فهـذه هي السـؤالات الـتي ذكرها «أبو البركـات البغدادي» وقد عرفت أنها بأسرها باطلة.

واعلم : أن هذا الدليل إنما يتم إذا بينا : أن المسـامتة مع النقطة الفوقانية ، لا بد وأن تحصل قبل المسـامتة مع النقطة التحتانيـة. فنقـول : الـدليل عليه : أن «أقليـدس» ذكر في مصـادرة المقالة الأولى : «إن لنا أن نصل بين كل نقطتين بخط مسـتقيم. وإذا كـان كـذلك ، فنقـول : لا نقطة يمكن فرضـها في الخط الـذي لا نهاية له ، إلا ويمكننا أن نصل بينها وبين مركز الكـرة ، الـتي منها خـرج ذلك الخط المتناهي بخط مستقيم».

---

(1) من (ط).

إذا عرفت هذا ، فنقول : إن ذلك الخط المتناهي ، إذا زال عن المــوازاة إلى المســامتة. فــإذا ســامت نقطة ، انطبق ذلك الخط على الخط الواصل بين تلك النقطة ، وبين مركز الكـــرة[1] ويكـــون انطباقه على الخط الواصل بين النقطة [الفوقانية وبين مركز الكرة قبل انطباقه على الخط الواصل بين النقطة [2]] التحتانية ، وبين [3] مركز الكرة. ومن أراد أن يشاهد ذلك ، فليشكل هــذا الشــكل ، حـــتى يجد ما ذكرنـــاه : محسوســـا. وذلك يـــدل على أن المســـــامتة مع النقطة الفوقانية ، تكــــون متقدمة على المسامتة مع النقطة التحتانية.

فهذا تمام الكلام في تقرير هذه الحجة.

[ولقائل أن يقول : هذه الحجة [4]] بأن تدل على أنه لا نهاية للأبعاد : أولى. وبيانه: إن أعظم الخطوط المستقيمة ، هو محـور العـالم. فلنفـرض الكـرة الـتي ذكرتموها وهي عين [5] كرة العالم ــ خـرج من مركزها خط متنـاه ، وقـام على ذلك الخط المتناهي خط آخر ، موازي لمحور العالم. فـإذا فرضـنا أن ذلك الخط المـوازي للمحـور ، مـال إلى المحور ، حتى صار مسامتا له. فقد حـدثت زاويـة. بسـبب ميل هذا الخط عن تلك الموازاة ، إلى هذه المسامتة. ولا شك أن تلك الزاوية قابلة للقســمة. فالخط الخــارج على زاوية أضـيق منها ، يكـون طرفه لا محالة مسـامتا لنقطة فوق طرف محور العالم. وذلك يـدل على حصـول أبعـاد ، يفترض فيها نقط في خـارج العـالم. وذلك ضد غرضـكم ، ونقيض مطلوبكم.

فإن قلتم في هذه الصورة : إنها على هــذا التقــدير لا تســامت شــيئا. كــان ذلك مكــابرة في الضــروريات. لأن صـــريح العقل شــــاهد بأنه إذا خــــرج هــــذا الخط على الاستقامة. فإن طرفه يقع خارج العالم لا محالة.

فهذا منتهى الكلام في حكاية دلائل القائلين بوجـوب [6].

---

(1) الدائرة (م).
(2) من (ط).
(3) وبين المركز (م).
(4) من (ط).
(5) عين عين (م).
(6) بوجوب حصوله في شيء واحد إذا كانت تلك الأبعاد متناهية.

وأما القـــــائلون بأنها غــــير متناهية : فقد احتجوا بوجوه :

الحجة الأولى : قــالوا : إنا لو فرضــنا أنفســنا على طرف العالم الجسماني ، فإن صــريح عقلنا يحكم بأنا في تلك الحالة نمـيز بين قـدامنا وخلفنا ، ويميننا ويسـارنا. ولا يمكننا أن نشكك أنفسنا في هذه القضية. كما أنه لا يمكننا أن نشكك أنفسنا في سائر البديهيات. فلو جاز الطعن في هذا الجزم ، لجاز أيضا في كل ما يجزم به العقــل. وحينئذ تلزم السفسـطة. ولا يقـال : إن هـذا الجـزم إنما جـاء من قبل الوهم والخيال ، لا من قبل العقـل. لأنا نقـول : علمنا بـأن هـذا الجـزم إنما جـاء من قبل الـوهم والخيـال ، مع علمنا بأن حكم الوهم والخيال كـاذب : أما أن يكـون علما ضروريا أو نظريا.

فــإن كــان الأول : امتنع مع حصــول ذينك العلمين ، حصــول الجــزم والقطع في هــذه القضــية. وقد فرضــنا حصـوله. وإن كـان الثـاني فحينئذ تتوقف صـحة البـديهيات على النظريــــات. ولا شك أن النظريــــات موقوفة على البديهيات. فيلزم الدور [1] وهو محال.

ومما يقوي هذا الــدليل : إنا إذا عرضــنا على عقولنا : أنا عند الوقوف على طرف العالم، لا بد وأن نمــيز جـانب القدام عن جـانب الخلف ، وعرضـنا أيضا على عقولنا تلك المقدمات ، التي ركبتم دلائلكم في وجـوب تنـاهي الأبعـاد عليها. فإنا وجدنا جزم العقل بتلك القضـية ، أقـوى وأكمل من جزمها بتلك القضايا ، الـتي ركبتم دلائلكم في وجــوب تنـاهي الأبعـاد عليهـا. والعقل يـوجب تـرجيح الـراجح على المرجــوح. فكــان الرجــوع إلى هــذه القضــية أولى من الرجــــوع إلى تلك الوجــــوه المتكلفة ، والمقــــدمات المتعسفة.

الحجة الثانية للقـائلين بأنه لا نهاية للأجسـام : هي أن الموجب لوجود هـذه الأجسـام موجـود. ولا مـانع من هـذا الإيجاب البتة. فوجب الجزم بالحصول.

أما بيـان المقـام الأول : فهو أن كل ما لا بد في كونه تعالى مؤثرا في

(1) الدور والمحال (م).

الممكنات. إما أن يقـال : إنه كـان حاصلا أزلا وأبـدا. أو ما كان حاصلا. فإن كان الأول ، فحينئذ يلـزم أن المـؤثر كـان تاما من جميع الجهـات المعتـبرة في المؤثرية أزلا وأبـدا. وإن كـان الثـاني، فحينئذ لا بد لحـدوث تلك الأحـوال من مـؤثر. ويعـود التقسـيم الأول فيـه. ويلـزم التسلسل وهو محال.

وأما بيـان المقـام الثـاني : فهو أنا لو فرضـنا انتهـاء الأجسام في طرف الزيـادة إلى حد ، يمتنع حصـول الأزيد منـه. فـذلك الامتنـاع إما أن يكـون لنفس الجسـمية ، أو لأجل شيء من عوارضها. والأقسام الثلاثة باطلة. فـالقول بحصول الامتناع باطل. أما بيان أنه لا يجوز أن يكـون ذلك الامتناع لنفس الجسمية ، أو لشـيء من لوازمها : فهو أنه لو كان الأمر كـذلك ، لامتنع حصـول شـيء من الأجسـام. لأن الماهية ولوازمها مشـترك فيها بين جميع أفـراد تلك الماهيـة. وأما بيـان [أنه [1]] يمتنع أن يكـون ذلك الامتنـاع لشيء من عوارض المفارقة : فهو أنا نعيد التقسيم الأول في السـبب المقتضي لاختصـاص ذلك القـدر الزائد ، بحصول ذلك المانع. فإن كان ذلك لأجل عارض آخر ، لزم التسلسل في العـوارض ، وذلك محـال. فثبت : أن الموجب لوجود هذه الأجسام : موجود. وثبت : أنه لا مـانع عن هـذا الإيجـاب البتـة. فـوجب حصـول جميع المـراتب الممكنـة. لأن نسـبة تلك الـذات الموجبة ، إلى بعض الأجسـام كنسـبته إلى البـواقي. ولما تشـابهت النسب ، وجب أن يتشـابه الأثـر. فلما حصل البعض ، وجب أن يحصل البـاقي. فهـذا الاسـتدلال على قـول القـائلين بالموجب.

وأما على قول القائلين بالمختار : فهو أن يقـال : كل واحد من آحـاد الأجسـام : ممكن الوجـود في نفسـه. وحصول بعضـها لا يمنع من حصـول البـاقي. وكل ما كـان كل واحد من آحـاده ممكنا ، ولم يكن وجـود البعض مانعا من وجود الباقي ، وجب أن يكون وجـود مجموعه ممكنـا. وهـذا ينتج : أنه لا يمتنع وجـود أجسـام لا نهاية لها دفعة واحدة. وذلك هو المطلوب.

---

(1) من (ط).

الحجة الثالثة للقـوم : أن قـالوا : إن المتنـاهي ، وإن كـان في غاية الكـبر ، فإنه بالنسـبة إلى غـير المتنـاهي ، يكون في غاية القلة والحقارة. فلو كانت الأجسام متناهية ، لكان ملك الله وملكوته في غاية الحقارة. ولأنه يلزم أن يكـون امتنـاع الله من الجـود والرحمة ، أكـثر من إيجـاده ومن وجـــوده. وهـــذا هو بعينه الشـــبهة الـــتي يتمسك بها القائلون بأزلية العـالم. فـإنهم قـالوا : «لو لم يكن البـاري تعالى موجدا للعالم ، لزم تعطيل الله تعـالى عن الجـود ، مـدة غـير متناهيـة» فالـذي ذكـره القـدميون في الزمـان ذكره هؤلاء في طرف المكان.

واعلم : أن الجواب عن الكلام الأول : إنا لا نسـلم أن بديهة العقل جازمة بأنه لا بد وأن يتمـيز جـانب عن جـانب في خارج العالم ، بل العقل متوقف فيه.

وعن [1] الكلام الثاني : إنه يقال : لم لا يجوز أن يقـال : إن وجـــود أجســـام لا نهاية لها ، ممتنع لذاتـــه. فالجسم الموصوف بهذا القيد ، ممتنع لذاته؟.

وعن الكلام الثالث : إن الجـود إنما يمكن فيما يكـون ممكنا في ذاتـــه. فـــإذا بينا : أن وجـــود أجســـام بالصـــفة المـذكورة وهي صـفة كونها غـير متناهية ممتنع لذاتـه. لم يكن ترك إيجاده ترك للجود.

فهذا تمام الكلام في هذا الباب. والله أعلم.

---

(1) مكررة في (ط).

الفصل الثاني

في

بيان أن الأجسام متماثلة

في الذات والماهية

اعلم : أن هـــذه المســـألة أصل عظيم في تقرير الأصـــول الإســـلامية. وذلك لأن بهـــذا الطريق يمكن الاسـتدلال على وجـود الإله الفاعل والمختـار. وبه أيضا : يمكن إثبـات معجـزات الأنبيـاء. وبه أيضا : يمكن إثبـات الحشر والنشر والقيامة.

أما بيـان الأول : فتقريـره : أنه إذا ثبت أن الأجسـام متماثلة في تمـام الماهية ، فحينئذ يكـون اختصـاص كل واحد منها بصفته المعينة ، وشكله المعين ، وحيزه المعين : أمرا جائزا والجائز [1]] لا بد له من مـرجح وذلك المـرجح إن كان موجبا كانت نسبته إلى الكل على السوية ، فامتنع كونه سـببا للصـفات المختلفة في الأجسـام ، وإن كـان قادرا فهو المطلوب.

وأما بيان الثاني : وهو تقرير النبوة. فهو أن الأجسـام ، لما كـانت متسـاوية في تمـام الماهية ، فحينئذ وجب أن يصح على كل واحد منها ما يصح على الآخر ، وحينئذ يكون الإتيان بالمعجزات وبخوارق العادات : أمرا ممكنا.

وأما بيان الثالث : فهو أن الأجسام إذا كانت متساوية في تمـام الماهية ، لـزم جـواز التخـرق والتمـزق على الأفلاك. وحينئذ يكـون كل ما أخـبر الأنبيـاء من أحـوال القيامة جائزا ممكنا.

---

(1) من (ط).

فثبت : أن هـــذا الأصل معتـــبر في تقرير الإلهيـــات والنبــوات والمعــاد. فيجب الاهتمــام بتقريــره : فنقــول : الناس ذكروا فيه وجوها :

الأول : إن الأجسام متساوية في كونها شاغلة للأحياز ، وفي كونها قابلة للأعراض. وإذا حصل الاستواء في هـذه المعـاني ، فقد حصل الاسـتواء في تمـام الماهيـة. وهـذا بعيد. لأن كونها شاغلة للأحيـاز ، وقابلة للأعـراض : لـوازم لتلك الذوات وأحكام لها. والاستواء في اللـوازم والأحكـام لا يــدل على الاســتواء في تمــام الماهيــة. لما ثبت : أن الأشياء المختلفة ، لا يبعد اشتراكها في اللوازم.

الثــاني : قــالوا : الجسم يمكن تقســيمه إلى الفلكي والعنصري ، وإلى اللطيف والكثيف ، وإلى الحار والبـارد ، والأرضي والناري. ومورد التقسيم مشــترك فيه بين جميع الأقسام. فكونه جسـما مفهـوم واحد مشـترك بين الكـل. وهو المطلوب.

وهذا أيضا ضعيف. لأنه يمكن أيضا تقسيم الصـفة إلى الصفة الروحانية والصفة الجسمانية ، وإلى اللون والطعم والرائحة. وهذا يقتضي كـون الصـفات متسـاوية في كونها صـفات ، وأن يقع اختلافها بسـبب صـفات أخـرى. ويلـزم التسلسل ، وهو محال.

والأقـــرب في هـــذا البـــاب : أن يقـــال : لا شك أن الأجسام متساوية في كونها متحيزة. وهـذا المفهـوم قـدر مشترك. فالأجسام لما كانت متساوية في هـذا المفهـوم. لو كانت مختلفة باعتبار آخر ، لكـان ما به المشـاركة غـير ما به المخالفـــة. فـــوجب أن يكـــون اعتبـــار الحجمية والمتحيزية ، أمـرا مغـايرا لتلك الاعتبـارات الأخـرى. وإذا كــان كــذلك ، فنقــول : إما أن يكــون كل واحد من ذينك الاعتبارين حالا في الآخر ، ومحلا له. وإما أن لا يكون حـالا في الآخر ، ولا محلا له. وإما أن يكون أحدهما حـالا والآخر محلا.

والأول باطل لوجهين : أحدهما : إن الحال مفتقر إلى المحل فلو كان كل واحد منهما حــالا في الآخر ومحلا له ، لزم الدور. والثـاني : إنا نـبين أن الحجمية والتحـيز ، يمتنع أن يكون حالا في محل.

والثــاني باطل : لأن على [هــذا [1]] التقــدير تكــون الأجسام ذوات متماثلة في أنفسها. وأما الاعتبـارات الـتي بها حصل الاختلاف. فهي أمور مغـايرة للأجسـام ، ومباينة عنها بحسب الذات. وذلك لا يقدح في مطلوبنا.

وأما القسم الثالث : وهو أن يكون ذلك الاعتبـار حـالا في الأجسام ، وتكون الأجسام محلا لها. فهذا لا يقـدح في قولنا. لأن على هـذا التقـدير : الأجسـام متماثلة في تمـام الماهية ، ومختلفة بــالأعراض الحالــة. وذلك لا يقــدح في قولنا.

وأما القسم الرابع : وهو أن تكــون الحجمية والتحــيز حــالا في ذلك الاعتبــار ، وصــفة لهــا. فــذلك محــال. لأن الحجمية والتحــيز مفهومــات مختصة بــالحيز والمكــان والجهة. فتلك الاعتبارات. إن كانت مختصة بـالحيز والجهة ، كانت تلك الاعتبارات أيضا أجساما.

وأما القسم الرابع : وهو أن تكــون الحجمية والتحــيز حــالا في ذلك الاعتبــار ، وصــفة لهــا. فــذلك محــال. لأن الحجمية والتحــيز مفهومــات مختصة بــالحيز والمكــان والجهة. فتلك الاعتبارات. إن كانت مختصة بالحيز والجهة. كـانت تلك الاعتبـارات أيضا أجسـاما. وذلك يقتضي حلـول الجسم في الجسـم. وإن لم تكن مختصة بـالحيز والجهة ، كـانت تلك الاعتبـارات أيضا أجسـاما. وذلك يقتضي حلـول الجسم في الجسـم. وإن لم تكن مختصة بـالحيز والجهة ، امتنع حلول الجسمية فيه لأن حلــول ما يجب كونه مختصا بالمكـان والجهة [في شــيء. يمتنع كونه مختصا بالمكـان والجهة [2]] محال في بديهة العقل.

فهـذا أقصى ما يمكن أن يقـال في هـذا البـاب. والله أعلم.

---

(1) من (ط).
(2) من (ط).

الفصل الثالث

في

الاعتراض على الدليل

المذكور في أن العالم واحد

احتج أصحاب «أرسطاطاليس» على صحة هذا القول من وجوه :

الحجة الأولى : قالوا : ثبت أن شكل العالم هو الكـرة ، فلو حصل عالمان ، لكانا كرتين ، والكرتـان إذا حصـلتا ، لـــزم أن يحصل فيما بينهما خلاء متقـــدر بمقـــدار معين. والقول بالخلاء قد ثبت أنه محال. فوجب أن يكون القــول بإثبات العالمين محالا.

الحجة الثانية : قالوا : لو فرضنا عــالمين ، لحصل في داخل كل واحد منهما أرض وهواء ، وماء ونار. ضـرورة أن الــتركيب والمــزاج لا يحصل إلا بهــذه العناصــر. والجسم الواحد لا يكون له إلا حـيز واحد بـالطبع. ومـتى كـان الأمر كذلك ، كان بقاء أحد هذه العناصر في أحد ذينك الحــيزين : قسرا دائما. والقسر الدائم محال ، فكان القــول بوجــود العالمين محالا.

الحجة الثالثة : إنه ثبت أن إله العـــالم واحد مـــوجب بالـذات. وثبت أن الواحد لا يوجد إلا الواحد ، فـوجب أن لا يكـون الصـادر الأول عنه ، إلا عقلا واحـدا. وأن يصـدر عن ذلك العقل : عقل وفلك. كما شرحنا كيفية ترتيب الوجــود على مذهبهم.

فلو فرضـنا عـالمين متبـاينين ، لـزم أن يحصل هنـاك عقول غير هذه العقول ،

وأفلاك غير هذه الأفلاك. وحينئذ يلزم أن يصدر عن الواحد أكثر من الواحد. وهو محال.

فهذا جملة دلائل القائلين بـأن العـالم يجب أن يكـون واحدا.

واعلم : أن الحجة الأولى في غاية الضعف. وبيانه من وجوه :

الأول : لم قلتم : إنه يجب أن يكون شـكل العـالم هو الكـــرة؟ وذلك لأنا بينا في مســألة الجــوهر الفــرد : إن دلائلكم في إثبات الكرة والـدائرة : ضـعيفة. ودلائلكم في إثبات أن الجسم البسيط هو الكرة : ضعيفة باطلة.

السؤال الثاني : إن سـلمنا صـحة ذلك ، لكن ثبت في «المجسـطي» أن فلك تـدوير «المـريخ» أعظم من كلية فلك الشمس. وإذا كان الأمر كذلك. فلم لا يجوز أن يكون الفلك الأعظم ، مع ما فيه من الأفلاك الثمانية والعناصر : تكـــــون مركــــوزة في ثخن فلك آخر في غاية العظمة ، ويكون في ثخن ذلك الفلك من أمثال الفلك الأعظم الذي نعرفه ألف ألـف؟ بل نقـول : ولم لا يجـوز أن يكـون ذلك الفلك الـذي ذكرنـاه : مركـوزا في ثخن فلك آخـر؟ وكـذا القول في الثالث والرابـع. ومن الـذي يمكنه أن يـذكر في إبطـال هـذا الاحتمـال خيـالا إقناعيا ، فضلا عن البرهـان اليقيني؟.

السؤال الثالث : سلمنا : أنه يلزم القول بـالخلاء. فلم قلتم : إن القــول بــالخلاء باطــل؟ والكلام في الخلاء قد تقدم.

وأما الحجة الثانية : فهي أيضا في غاية الضـــعف. لأنا نقول : قد ثبت أن الاستواء في الصفات واللوازم ، لا يدل على الاستواء في تمام الماهية. فلم لا يجوز أن يقال : إن نار ذلك العالم ، وإن كانت مساوية لنـار هـذا العـالم ، في الحرارة واليبوسة ، والإشراق والصعود. إلا أنهما يختلفـان بحسب الماهية الأصيلة؟ والذي يقرر هـذا السـؤال : [أن مــذهب الشــيخ الــرئيس][1] : أن الصــورة النارية صــفة مغايرة للحرارة واليبوسة والإشراق والإحراق والصعود

(1) من (ط).

مقتضية للصفات. وتلك الصـورة هي الطبيعة الناريـة. وإذا كـان كـذلك. فلم لا يجـوز أن تكـون تلك الصـورة مخالفة بالماهية لهـذه الصـورة ، وإن كانتا مشـتركتين في هـذه الآثار؟ وعلى هذا التقدير فالإشكال زائل.

السـؤال الثـاني : هب أنهما مشـتركان في تمـام الماهيـة. لكن لم لا يجـوز أن يقـال : الجسم محتـاج إلى مطلق الحيز. فإما إلى الحيز المعين فلا؟ بـدليل : أن هـذا الجـزء من الأرض هاهنا ، وذاك الجـزء هنـاك. واختلاف أجزاء الأرض والماء ، في الأحياز ، لا يوجب المحال. فكذا هاهنا.

السـؤال الثـالث : ما الـدليل على أن القسر الـدائم محـال؟ فـإن هـذه المقدمة ليست بديهية ، بل لا بد في تقريرها من الحجة والبرهان.

وأما الحجة الثالثة : ففي غاية الضـعف أيضـا. لأن الكلام في إبطال مذهبهم في سلسـلة الوجـود ، قد سـبق الاستقصاء. وهذه الحجة مبنية عليهـا. فكـانت هـذه الحجة أولى بالبطلان والضعف.

فقد ظهر بهـذه البيانـات : أن دلائل الفلاسـفة في إثبات هذه المطالب أو هى من بيت العنكبـوت. وأن الحق : أن العقول البشرية ضعيفة ، والعلـوم الإنسـانية حقـيرة. وأن الحق الصريح ما جاء في الكتـاب الإلهي. حيث قـال : (**وَما أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً**) [1] والله أعلم.

(1) الإسراء 85.

المقالة الرابعة

في

الكلام في الهيولى الأولى

وفي تفاريعها

المقدمة

في ماهية الأجسام

اتفق [1] جمهـــور العقلاء ، على أن هـــذه الأجســـام العظيمة المحسوسة ، لا بد لها من هيـــــــولى. إلا أنهم اختلفوا في أن تلك الهيـولى ما هي؟ أما القـائلون بإثبـات الجـزء الـذي لا يتجـزأ. فقد اتفقـوا على أن مـادة حصـول هذه الأجسام هي تلك الأجزاء التي لا تتجزأ. وأما القائلون بحـدوث الجـواهر والأجسـام ، فقد اتفقـوا على أنه تعـالى يخلق هــذه الجــواهر ، ثم يؤلفها ، ثم يركبهــا. فيتولد من تأليفها وتركيبها هــذه الأســجام العظيمــة. وأما القــائلون بقدم هذه الأجزاء فقد اختلفوا. منهم من قال : إنها كـانت متفرقة ، واقعة في الخلاء ، من الأزل إلى الــوقت الــذي جمعها الله ، وخلق منها هذا العالم. ومنهم من قــال : إنها كـانت مجتمعة ، ثم إنه تعــالى فرقها ، ومــيز بعضــها عن البعض. وجعل بعضها فلكا ، وبعضـها نـارا وهـواء وغيرهـا. ولفظ القــرآن مشــعر بهــذا في قوله تعــالى : (**أَوَلَمْ يَـرَ الَّذِينَ كَفَـرُوا : أَنَّ السَّـماواتِ وَالْأَرْضَ ، كانَتا رَتْقـاً. فَفَتَقْناهُما**) [2]؟ ولفظ أول التــوراة [3] مشــعر بــالقول الأول. فهذا القول هو الذي اختاره كل من

(1) المقالة الرابعة في الكلام في الهيـولي الأولى وفي تفاريعهـا. وفيه فصول. الفصل الأول. اتفق جمهور العقلاء ... إلخ (م ، ط)

(2) الأنبياء 30.

(3) نص أول التوراة : «في البدء خلق الله السـموات والأرض. وكـانت الأرض خربة وخالية ، وعلى وجه الغمر ظلمة ، وريح الله ، يـــرف على وجه المياه. وقال الله : ليكن نور ، فكان نور .. الخ» [تك 1 : 1 ـ 3].

قــال : إن الســموات والأرض محدثة بســبب الــتركيب والشكل. قديمة بحسب الهيولى.

وأما «أرسـطاطاليس» وجمهـور أصـحابه المتقـدمين والمتـأخرين المعتـبرين. ك «أبي نصر الفـارابي» و «أبي علي بن سينا». فقد اتفقوا على أن الحجمية والتحيز ليس ذاتا قائمة بالنفس ، بل هي صـفة حالة في المحـل. وذلك المحل هو هيولى. وهذا التحيز هو الصورة الحالة في ذلك المحل ، ويحصل من حلول تلك الصورة في هذه الهيـولى الجسم.

والمختـار عنـدي : أن القـول بإثبـات الهيـولى ــ بهـذا التفسـير ــ باطـل. فيجب علينا أن نـذكر دلائل المثبـتين للهيــولى أولا ، ثم نعــترض عليها ثانيا ، ثم نقيم. الــدلائل اليقينية على القول بامتناعها ثالثا [1].

---

(1) ثالثا : احتج القائلون ... إلخ [الأصل].

الفصل الأول

في

دلائل المثبتين للهيولى

احتج القائلون بإثبات الهيولى على صحته من وجوه :

الحجة الأولى : وهي التي عليها يعولون ، وبها يصولون : أن قالوا : ثبت بالدليل أن الجسم البسيط شيء واحد في نفسه ، كما أنه واحد عند الحس. وأن القول بتركيب الجسم من الأجزاء التي لا تتجزأ باطل. سواء كانت تلك الأجزاء متناهية أو غير متناهية. وهذا هو المراد من كون الجسم متصلا.

إذا عرفت هذا ، فنقول : الجسم في نفسه متصل ، ولا شك أنه قابل للانفصال. فنقول : قابل هذا الانفصال. إما أن يكون هو الاتصال ، أو غيره ، والأول باطل. لأن القابل يجب أن يبقى مع القبول. والاتصال لا يبقى [البتة [1]] مع الانفصال. فامتنع أن يكون القابل للانفصال هو الاتصال. فلا بد من الاعتراف بوجود شيء سوى الاتصال ، يكون قابلا لهذا الانفصال الطارئ ، ولذلك الاتصال الزائل ، وحينئذ ثبت : أن الجسم مركب من الاتصال ، ومن شيء آخر يقبل ذلك الاتصال. وهو المطلوب.

الحجة الثانية : ذكر الشيخ في «الشفاء» حجة أخرى. فقال : «الجسم لا شك أنه موجود بالفعل ، ولا شك أنه قابل للصور والأعراض. والشيء

(1) من (ط).

الواحد لا يمكن أن يكـون مـؤثرا في الفعل ولا في القـوة معـا. بنـاء على أن البسـيط لا يصـدر عنه أثـران ، فـوجب كونه مركبا من جزءين. أحدهما : عنه له القوة. والثـاني : عنه له الفعـل. والـذي عنه له القـوة هو الهيـولى. والـذي عنه له الفعل هو الصورة ، فوجب كـون الجسم مركبا من الهيـولى والصـورة» وهاتـان الحجتـان هما اللتـان ذكرهما الشيخ «أبو علي» وعـوّل عليهما في إثبـات الهيـولى. وأنا كنت تكلفت لهم وجوها أخرى. أذكرها هاهنا :

الحجة الثالثة : إن العقلاء ذكـــــــروا في حد الجسم كلامين : أحدهما : قـول من يقـول : إنه الطويل العـريض العميق. والثـاني : إنه الجـوهر الـذي يمكن فـرض الأبعـاد الثلاثة فيه ـ أعني: الطول والعـرض والعمق ـ وكلا هـذين التعريفين لا يصح إلا مع القول بالهيولى.

أما التعريف الأول : فهو أن الطويل العــريض العميق : عبــارة عن الموصـــوف بـــالطول والعـــرض والعمـــق. والموصوف غير الصـفة ، لا محالـة. فالموصـوف بـالطول والعرض والعمق ، لا بد وأن يكـون مغـايرا لهـذه الأشـياء. والمغاير لهذه الأشياء : جوهر مجرد في ذاته عن الحصول في الحـيز والمكـان والجهـة. لأن كل ما كـان حاصلا في المكان والحيز ، فلا بد وأن يكون له ذهـاب في الجهـات ، وامتداد في الأحياز. فلما كان الموصوف بهذه [الأوصاف[1]] والامتدادات ، خاليا عنها. امتنع كونها حاصلا في الأحياز والجهات. وثبت : أن الطول والعرض والعمق : أمور حالة في ذلك المحـل. وأنه مـتى حلت تلك الصـفات في ذلك المحل ، فقد حصل الجسم ، فـوجب كـون الجسم مركبا من الهيولى والصورة.

وأما قول من يقول : الجسم هو الجـوهر الـذي يمكن فـرض الأبعـاد الثلاثة فيـه. فهـذا أيضا تصـريح بـأن الأبعـاد الثلاثة موجودة في جـوهر ، وحاصـلة فيـه. فالأبعـاد الثلاثة هي الصـورة ، وذلك الجـوهر هو الهيـولى. فقد ثبت : أن الناس

---

(1) زيادة.

أطبقوا على صحة هذا الحـد. وثبت : أن هـذا الحد يـوجب كـــون الجسم مركبا من الهيـــولى والصــــورة. وذلك هو المطلوب.

الحجة الرابعة : إنه لو لم يكن الجسم مركبا من الهيـولى والصـورة. لكـانت الأفلاك قابلة للخـرق والالتئـام والكمون والفساد ، وهذا باطل. أما بطلان التالي ، فمتفق عليه بين الفلاسـفة. وإنما الشـأن في إثبـات الشـرطية. فنقـــول : الـــدليل عليه : هو أن الأجســـام متســـاوية في الجسمية. فامتناع جسمية الفلك عن قبول الخرق. إما أن يكـون للجسـمية ، أو لما يحصل فيها ، أو لما يكـون محلا لها ، أو لما لا يكون حالا فيها ولا محلا لها. والأقسام باطلة سوى القسم الثالث. وهو أن يكون ذلك الامتناع ، لأجل ما تكـون الجسـمية حالة فيــه. وإذا ثبت هــذا ، وجب كــون الجسم مركبا من الهيولى والصورة.

وإنما قلنا : إنه يمتنع أن يكـــون ذلك الامتنـــاع لأجل الجسمية : لأنه لو كان الأمر كـذلك ، لـوجب حصـول هـذا الحكم في جميع الأجسام. وهو باطل. وإنما قلنا : إن ذلك الامتناع ليس لأجل شـيء حـال في الجسـمية ، وذلك لأن ذلك الحـال. إن لم يكن من لـوازم الجسـمية ، امتنع كونه سببا لهـذا الحكم ، الـذي هو من لوازمـه. وإن لم يكن من لوازمه ، عاد الطلب في أنه : لم اختص ذلك الجسم بعينه به؟ فإن كان ذلك لصفة أخرى ، لزم التسلسل.

وإنما قلنا : إن ذلك الامتنــاع حصل لأجل شــيء غــير الجسمية ، وغـير ما دون حـالا فيها ، وغـير ما يكـون محلا لها. وذلك لأن نسبة ذلك المباين إلى جميع الأجســام على السوية. فامتنع أن يكـون سـببا لاختصـاص الجسم المعين بوجـوب هـذه الصـفة. ولما بطلت الثلاثة ، ولم يبق إلا أن يكـــون ذلك الجسم لأجل ما كـــان محلا لتلك الجســـمية المعينة ، وجب القطع بصحته. وتقريـره : إن لـذلك الفعل مادة معينة ، وتلك المادة لا تقبل إلا تلك الصورة المعينة ، وإلا ذلك الشــكل المعين ، فلأجل هــذا الســبب [كــان [1]] اختصـاص تلك الجسـمية بـذلك الشـكل وبـذلك الوضع : واجبا. وهو المطلوب.

---

(1) زيادة.

الحجة الخامسة : وهي : إنا قد دللنا على إثبـــــــات الخلاء ، ودللنا على أن الخلاء لا يجـــوز أن يكـــون عـــدما محضا ونفيا صـرفا. بل هو أبعـاد وامتـدادات. فنقـول : لو كان الجسم عبارة عن مجرد الأبعاد والامتــدادات ، فحينئذ يلـزم كـون الخلاء جسـما. فيلـزم من حصـول الجسم في الخلاء : تـداخل الأجسـام. وهو محـال. فبقي : أن يقـال : الجسم هو الأبعـــاد الحالة في المـــادة. والخلاء هو البعد المجــرد عن المــادة. وعلى هــذا التقــدير ، فإنه يجب أن يكون الجسم مركبا من الهيولى والصورة.

فهــذه جملة الوجــوه الــتي ذكرناها في إثبــات كــون الجسم مركبا من الهيولى والصورة.

الفصل الثاني

في

الاعتراض على

حجج المثبتين للهيولى

نقول : أما الحجة الأولى : فـالاعتراض عليها من وجوه :

السـؤال الأول : أن نقـول : دليلكم بنـاء على نفي الجوهر الفرد. وقد سبق الاستقصاء في هذه المسألة نفيا وإثباتا.

السؤال الثاني : سـلمنا : أن الجسم في نفسه شـيء واحد متصل. إلا أنا نقول : إنا لا نفهم من كونه متصلا ، إلا أنه في نفسه شـيء واحـد. ولا نفهم من ورود الانفصـال عليه إلا أنه صـار اثـنين. وعلى هـذا التقـدير. فالزائل هو الواحـدة ، والطـارئ هو التعـدد والاثنينيـة. لكن الفلاسـفة اتفقوا على أن الوحدة والعدد قائمة بالأجسام.

فهذا الدليل الذي ذكرتم يقتضي كون الوحـدة والعـدد عرضين قـائمين بالجسم ، ولا يقتضي وقـوع الـتركيب في ماهية الجسم وفي ذاته وفي مقوماتـه. والـذي يؤكد هـذا السـؤال : هو أن الجسم عند ورود الانفصـال عليه لم يبطل اتصـاله. لأن كل واحد من الجـزءين ، يبقى متصلا ، كما كـان. إنما الزائد هو الوحـدة فقـط. وذلك يؤكد ما قلناه. واعلم : أن هذا السؤال كلام معقول حق.

ولما أوردنا هذا السؤال على القـوم ، لم نجد عنـدهم جوابا شـافيا في هـذا البـاب. ثم إنا لما وجـدنا أن الـذي يمكن أن يندفع به هذا السؤال وجوه ثلاثة :

الأول : وهو الذي لخصناه للقوم. أن نقول : إن عند الانفصال يعدم الجسم الأول ، ويحدث جسمان آخران. وعلى هذا التقدير ، فالجسمية يصح عليها أن تعدم بعد الوجود ، وأن توجد بعد العدم. وكل ما كان كذلك ، فلا بد له من مادة.

[أما [1]] المقدمة الأولى : فالدليل على صحتها : أن الجسم البسيط كان قبل القسمة شيئا واحدا في نفسه ، ثم بعد القسمة حصل جسمان ، فهذان الجسمان الحادثان بعد القسمة. إما أن يقال : إنهما كانا موجودين قبل القسمة ، أو ما كانا موجودين قبل القسمة. والأول باطل. لأن هذين الجسمين ، لو كانا حاصلين قبل القسمة ، لكان ذلك الجسم مركبا عنهما ، فحينئذ لا يكون ذلك الجسم قبل ورود التقسيم عليه واحدا. لكنا فرضناه واحدا. هذا خلف. وأما القسم الثاني : هو أن يقال : هذان الجسمان ، إنما حصلا بعد القسمة ، وما كانا موجودين قبل القسمة. فهذا يقتضي أن يقال : إن ذلك الجسم الواحد ، الذي [كان [2]] موجودا قبل القسمة ، صار معدوما ، وحدث هذان الجسمان الحاصلان بعد القسمة.

فثبت : أن الجسم قد يوجد بعد العدم ، ويعدم بعد الوجود.

وأما بيان المقدمة الثانية : وهو أن كل [ما [3]] صح عليه الزوال والحدوث ، فلا بد له من مادة. فالدليل عليه : إن كل محدث ، فهو قبل حدوثه مسبوقة بإمكان الحدوث. وذلك الإمكان لا بد له من محل. وهو الهيولى. وتقرير هذه المقدمة : قد ذكرناه في كتاب «القدم والحدوث» في باب : أن كل محدث فلا بد له من مادة.

وهذا غاية الكلام في تقرير هذا الوجه.

ولقائل أن يقول : قد ذكرنا : أن القول بأن التفريق إعدام للجسم

---
(1) زيادة.
(2) زيادة.
(3) زيادة.

الأول ، وإحـداث للجسـمين الحاصـلين بعد القسـمة : في غاية البعد عن العقــل. فإنه يقتضي أن من غمس إصــبعه في البحر ، فقد أعدم البحر الأول ، وأحـدث بحـرا جديـدا. وذلك لا يقوله عاقــل. ومن أشــار إلى جـانب من جــوانب الفلك ، فهذه الإشارة توجب حدوث ذلك الامتياز ، فـوجب أنه لما أشار إلى الفلك ، فقد أعـدم الفلك ، وأحـدث هـذا الفلك. وذلك لا يقوله عاقل.

الطريق الثاني في الجواب عن السؤال المـذكور : ما تكلفه بعض النـاس فقـال : «قد ثبت أن الجسم البسـيط في نفسه شـيء واحد ، وشـهد أنه قابل لانقسـامات غـير متناهيـــة. بمعـــنى : أنه لا ينتهي في الصـــغر إلى حد ، إلا ويقبل بعـــده الانقســـام. وثبت : أنه لا يمكن خـــروج تلك الانقسامات التي لا نهاية لها ، إلى الفعـل. ومجمـوع هـذه الانقسـامات يقتضي : أن الجسـمية مسـتلزمة للاتصـال. بمعنى : أنه إلى أي حد وجد في الصغر ، فـإن البـاقي بعد ذلك متصل. فهذا الاتصال يكـون من لـوازم الجسـمية. ولا شك أن الجسم قابل للانفصال ، والشيء الواحد لا يكــون مستلزما للشيء ، وقابلا لنقيضه. فوجب أن يكون الجسم مركبا من شيئين. أحدهما : الجسمية الـتي هي مسـتلزمة للاتصال. والآخر : الهيولى التي هي قابلة للانفصال. فثبت : أنه لا بد وأن يكون الجسم مركبا من جـزءين. أحـدهما : حال في الآخر».

واعلم : أن هذا الوجه أيضا ضعيف : وبيانه من وجــوه :

الأول : لم لا يجـــوز أن يقـــال : الجسم من حيث إنه جسم ، يقتضي كونه متصلا ، لو لا القاســــر. فأما إذا ورد القاسر ، فإنه يقبل الاتصــال. فلا يبعد في الشــيء الواحد أن يقبل أمرين متضـادين ، بحسب شـرطين مختلفين. ألا ترى أن الطبيعة توجب السكون ، بشـرط حصـول الجسم في المكان الطـبيعي ، والحركة ، بشـرط كونه حاصلا في الحيز القريب؟ فكذا [هاهنا [1]] هذا الجسم إذا نزل وحــده كانت جسميته مقتضية للاتصال ، أما إذا وصل إليه القاسر ، فإنه يقبل ذلك التفريق والانقسام.

(1) وهكذا هذا الجسم (م).

الوجه الثاني في الاعتراض : إن مدار كلامهم على أن الشيء الواحد لا يكون مستلزما للشيء ، وقـابلا لنقيضـه. وهـذا أيضا وارد عليهم. لأن الهيـولى مسـتلزمة للصـورة ، والصــورة مسـتلزمة للاتصــال ، ومســتلزم المســتلزم : مستلزم. فالهيولى مسـتلزمة للاتصـال. وقابلة للانفصـال. [فثبت : أن هذا محال ـ على قانون قولهم ـ لازم.

الثالث : إنهم يقولون : الجسمية مستلزمة للاتصـال ، والهيـولى قابلة للانفصــال [1]] وهـذا على قــانون قــولهم باطــل. لأن الانفصـــال عبــارة عن حصــول كل واحد من القسمين ، بحيث يتخللهما حـيز فـارغ. وهـذا المعـنى إنما يعقل حصـوله في الشـيء [الـذي [2]] يكـون له اختصـاص بحيز وجهة. والهيولى عنـدهم ليس لها حصـول في حـيز ، ولا اختصــاص بجهــة. وإذا كــان الأمر كــذلك ، امتنع كونها قابلة للانفصال. فإن الـتزموا أن الهيـولى لها في حد ذاتها المخصوصة ، حصول في حيز ، واختصـاص بجهـة. فنقـول لهم : بهذا. الهيولى هو الجسم. لأنه لا معنى للجسم إلا ما يكون حاصلا في الحيز ، ومختصا بالجهة.

الرابع : إنكم قلتم : «الانفصــال عـدم الاتصــال ، عما من شـأنه أن يتصـل» وهـذا يقتضي أن يكـون الموصـوف بالانفصال هو الجسمية. وإذا سـلمتم ان القابل للانفصــال هو الجسم ، فحينئذ يسـقط أصل دليلكم. لأن مــدار هــذا الدليل ، على أن القابل للانفصال ليس هو الاتصال.

الطريق الثـالث في دفع ذلك السـؤال المـذكور : أن يقـــال : الجسم موجـــود بالفعل في كونه جســـما ، وهو بالقوة في سـائر الصـفات والأعـراض. والشـيء الواحد لا يكـون بـالقوة وبالفعل بالاعتبـار الواحـد. فـوجب حصـول التركيب فيه. واعلم أن هـذا هو الحجة الثانية الـتي نقلناها عن القوم.

---

(1) من (ط).
(2) من (ط).

والسؤال عليه : إنه بناء على أن الواحد لا يصدر عنه إلا الواحد. وقد سبق بيان ضعفه.

ثم نقول : هذا الإشكال وارد أيضا عليكم في مسائل :

إحداها : أن الهيولى إما أن تكون شيئا موجودا ، وإما أن لا تكون. فإن لم يكن لها في نفسها وجود ، امتنع كونها جزءا من ماهية الجسم الموجود. لأن المعدوم لا يكون جزءا من الموجود. وإن كان لها في نفسها وجود ، فحينئذ يصدق عليها أنها موجودة بالفعل ، ويصدق عليها أنها قابلة للصور والأعراض ، وحينئذ يرجع الكلام الذي ذكرتموه. فيلزم : افتقار الهيولى إلى هيولى آخر ، لا إلى غير النهاية. وهو باطل.

وثانيها : إن النفس الناطقة من الهيولى والصورة وهو باطل.

وثالثها : إن ذات الباري تعالى مؤثرة في وجود الممكنات. وهو تعالى عالم بالكليات. والعلم عندكم عبارة عن حصول الصورة المطابقة للمعلومات في ذات العالم. فيلزم كون ذات الله تعالى مؤثرة وقابلة لتلك الصور معا. فيلزم كونه مركبا من الهيولى والصورة. وهو باطل.

ورابعها : إن القابل للحركة والسكون ، واللون والشكل ، هو الجسم لا الهيولى فقط. فنقول : الصورة الجسمية توجب تقديم الهيولى بالفعل ، وتوجب قبول هذه الأعراض. فلزم أن تكون الصورة في ذاتها مركبة من الهيولى والصورة. وأنه باطل.

فثبت بهذه الوجوه : أن هذا الكلام باطل.

وأما الحجة الثالثة : إن لفظ الطويل. وإن كان يوهم أن الطول صفة قائمة بالمحل ، إلا أن الذين يثبتون الجوهر الفرد ، يقولون : «لا معنى للطويل إلا مجموع جوهرين ، تركبا في سمت واحد» فاللفظ وإن أشعر بكون الطول صفة ، إلا أن بعد [هذا [1]] التفسير ، يزول هذا الاشتباه.

---

(1) من (م).

ثم نقول : إن سـلمنا نفي الجـوهر الفـرد. إلا أن هـذا الكلام يدل على أن المقدار عرض زائد على ذات الجسم. وهذا مسلم. إلا أن هذا لا يقتضي وقـوع الـتركب في ذات الجسم وفي ماهيته.

وأما الحجة الرابعة : فهي مبنية على أن الخـــــــرق والالتئــام على الأفلاك : محــال. وفيه الأبحــاث الكثــيرة المذكورة في موضعها.

وبالجملة : فهــذه الحجة الــتي تكلفناها للقــوم في إثبـات هـذا المطلـوب : أحسن من كل ما ذكـروه. وكـذا القول في الحجة الخامسة.

وهاهنا آخر الكلام في الاعـتراض على دلائل المثبـتين للهيولى [1].

---

(1) للهيولى. واحتج من قال ... إلخ [الأصل].

الفصل الثالث

في

الدلائل الدالة على نفي الهيولى

احتج من قال بنفي الهيولى بوجوه :

الحجة الأولى : إن الجسم لو كـــان مركبا في ماهيته من جـــزءين ، لكـــان لكل واحد منهما حقيقة وماهيـــة. باعتباره يمتاز عن الآخر.

إذا عرفت هذا فنقـول : إما أن يكـون كل واحد منهما من حيث إنه هو : حجمـا. وإما أن يكـون أحـدهما حجما ، والآخر ليس كـذلك. وإما أن لا يكـون واحد منهما حجمـا. والأقسام الثلاثة باطلة ، فبطل القـول بـتركب الجسم من الهيولى والصورة.

أما أنه يمتنع كل واحد منهما : حجما وممتـــــــدا في الحيز. فلأنهما لو كانا كذلك ، لزم كـون أحد البعـدين داخلا في الثاني. وذلك عندهم محال. وأيضا : فلما كان أحـدهما محلا للآخر ، وجب أن يكون ذلك المحل جوهرا قائما بذاته ، فيكـون الحجم على هـذا التقـدير جـوهرا قائما بـالنفس. وأما القسم الثـــاني وهو أن يكـــون أحـــدهما حجما دون الثاني. فإن قلنا : إن ما هو حجم في ذاته هو المحل ـ وما هو حجم في ذاته مـــراتب المثلثـــات ـــ علمنا : أن هـــذا الشكل يبطل القول بإثبات الجوهر الفرد.

الحجة الثانية : ثبت بـالبراهين الهندســية : أن القطر مباين للضـلع ، ولو كـان القطر مركبا من الأجـزاء الـتي لا تتجزأ ، والضلع أيضا مركب من الأجزاء

الـتي لا تتجـزأ ، فحينئذ تكـون نسـبة القطر إلى الضـلع ، كنسـبة عـدد إلى عـدد آخـر. وحينئذ يكونـان مشـتركين لا متباينين. فثبت بهذا : أن تركيب المربع من الجوهر الفـرد محال. والله أعلم.

الحجة الثالثة : إن «أقليـــدس» بـــرهن في المقالة الأولى على أن السـطوح المتوازية الأضـلاع ، الـتي تكـون على قاعدة واحدة ، في جهة واحـدة ، وفيما بين خطـوط بأعيانها متوازية. فإنه يجب أن يسـاوي بعضـها بعضـا. وإذا ثبت هذا فنقول : إن هذا يبطل القول بـالجوهر الفـرد. لأنا إذا قدرنا أن أحد السطحين عشرة في عشرة ، حتى كـان مجموعه مائة. وكان السـطح الآخر مائة ، يلـزم أن يكـون مجموع الأجزاء الحاصلة في ذلك السطح ، مسـاوية لمائة جزء. وذلك محال.

فإن قالوا : فهـذا المحـال أيضا لازم على «أقليـدس» لأن أحد السطحين إذا كـان ذراعا في ذراع ، والآخر طوله من المشـرق إلى المغـرب. فكيف يعقل كـون أحـدهما مسـاويا للآخـر؟ قلنا : السـطحان المتوازيـان إذا كـان أحدهما قائما على قاعدته ، وكان الآخر مائلا ، وكانا جميعا على قاعــدة واحــدة ، فيما بين خطين متــوازيين. فــإن بمقدار ما يزداد السـطح المائل في الطـول ، فإنه ينتقص عن العـرض. والمحـال إنما كـان يلـزم ، لو كـان عـرض السطح المائل بقـدر القاعـدة المشـتركة لكنه ليس الأمر كـــذلك ، بل بمقـــدار ما ازداد في الطـــول ، انتقص عن العرض. فزال الإشكال. والله أعلم.

فهـــذه جملة الوجـــوه الـــتي يمكن اســـتنباطها من المثلثات والمربعات في إبطال الجوهر الفرد.

واعلم : أن هذه الوجوه قوية ، ولا حيلة في دفعها. إلا أن نقول : إن «أقليدس» بنى [النظريـات [1]] الـتي قررها في كتابه على أصلين : أحدهما : إثبـات الـدائرة. والآخر : تطبيق أحد المقدارين على الآخر. وذلك لأن أكثر

(1) زيادة.

أشــكال المقالة الأولى ينتهي تحليها إلى الشــكل الرابــع. وهذا الشكل برهانه غير مبني على إثبات الـدائرة بل على التطبيق. إذا عرفت هذا فنقول : أما القول بالدائرة : فقد بينا أن دلائلهم في إثباته في غاية الضــــعف. ودلائلنا على نفيه في غاية القوة. فسقط الاعتماد على ذلك الأصل.

بقي الأصل الثاني وهو التطبيق : فنقول : هـذا الأصل يعسر الطعن فيــه. وإذا ثبتت صــحته [ثبت صــحة [1]] ما تفرع عليه من هذه الدلائل. والذي يمكن أن يقـال فيه مع الاعـتراف بأنه في غاية الصـعوبة أن يقـال : إنا لا نسـلم إمكـــان تطـــبيق خط على خط ، وســطح على ســطح. والــدليل عليه : أنا إذا طبقنا خطا على خط آخر ، فإما أن يلقــاه ببعضه أو بكلــه. والأول يقتضي انقســام الخط في الطول ، وهو محال. والثاني يوجب تفـرد أحد الخطين في الآخر ، بحيث تكون الإشارة إلى الآخر ، وذلك محــال. لأنه إذا حصل هــذا النفــوذ فههنا إما أن يبقى به الامتيــاز أو لا يبقى. والأول باطـــل. لأن الامتيـــاز لا يمكن أن يقع بنفس الماهيــة. لأن الخطين مشــتركان في تمــام الماهيــة. ولا بلــوازم الماهية ، لأن لــوازم الماهية مشــترك بين أفــراد الماهية ، وما يكـون مشـتركا فيه لا يكـون موجبا بالامتيـاز ولا بـــالعوارض المفارقـــة. لأن كل عـــارض يفـــرض كونه عارضا لأحدهما ، فإنه لا بد وأن يكون عارضا للآخر. لأنهما لما تداخلا ولم يتميز أحـدهما عن الآخر بوجه من الوجـوه. فكل عارض يوجد فإنه يكون نسبته إلى أحدهما ، كنســبته إلى الآخر. فيكون ذلك العـارض مشـتركا فيـه. وما يكـون مشــتركا فيه ، لا يكــون ســببا للامتيــاز. فثبت : أنه يمتنع امتياز أحد الخطين عن الآخر في نفس الأمر. وإذا لم يبق الامتياز ، لزم إما اتحاد الاثنين وهو محال. أو أحدهما معا ، وهو أشد امتناعـا. فثبت : أن القـول بـالتطبيق يفضي إلى هذه الأقسام الباطلة ، فوجب أن يكون القول به باطلا.

فإن قالوا : فهذا الذي ذكرتم أن لا يماس شيء شــيئا ، وأن لا يلقى شيء شيئا ، فنقـول : قد ذكرنا في الــدلائل المبنية على المماسة والملاقاة ، أنه لا معنى

(1) من (ط).

لكون الشيئين متماسين ، إلا حصولهما في حيزين ، بحيث لا يحصل بينهما حيز فارغ ، ولا شيء آخر. وأما ما سوى هذا المعنى في المماسة والملاقاة. فكل ذلك من الأمور الوهمية ، والقضايا الظنية. وقد ثبت : أنه لما قامت الدلائل القاطعة الموجبة لنفيها ، وجب أن لا يلتفت إلى حكم الظن والخيال. وذكرنا لهذا المعنى أمثلة كثيرة من مباحث الفلاسفة. فكذا هاهنا الدلائل التي ذكرناها في إثبات الجوهر الفرد : دلائل قاطعة غير محتملة البتة. وهذه الدلائل الهندسية المذكورة ، لما كانت مبنية على هذين الأصلين. أعني إثبات الدائرة وإثبات التطبيق ، وكان الطعن فيهما ، وإن كان بعيدا عن الوهم في الجملة : محتمل احتمالا بعيدا ، وجب المصير إليه ، صونا لتلك الدلائل القاطعة عن القدح والطعن.

فهذا منتهى ما وصل إليه بحثنا في هذا. والله أعلم.

* * *

[إلهي] أسألك بحق ما لاح من لمعان إحسانك في مقامات الكرسي ، وأسألك بحق الأنوار التي أودعتها في سر قلب النجم الثاقب ، وأسألك بحق النور الذي أجريته في بحور الغياهب. وأسألك بالألطاف [التي [1]] خصصت بها صاحب السلسبيل والزنجبيل ، وبحق الكرامات التي خصصت بها عبدك الكامل الجليل. وأسألك بحق صاحب السعادة الجسمانية، وصاحب الكمالات الروحانية ، وأسألك بحق عبدك في مفاوز عبوديتك ، السابح في بحار تعظيم ربوبيتك. وأسألك بحق الأرواح الطاهرة المقدسة ، الساكنة في كوة الأثير ، وفي منازل الزمهرير. وأسألك [بحق [2]] كل ملك وروح ، سلطنته في تلال الجبال ، ومنازل الظلمات ، والإظلال. وفي شق الصخور ، وقعور البحور ، وعند ظهور النور ، وتبدل الشرور بالسرور. وبث الظلام ، وتربية الأجنة في

(1) من (ط).
(2) من (ط).

ظلم الأرحـام. وأسـألك بحق ما علمت وما لم أعلم ، وما وصل إليه خاطري وما لم يصل.

وأســـــألك بحق ملكوتك الـــــتي لا يعلمها إلا أنت ، وجبروتك التي لا يحيط بها إلا أنت. وأسألك بحق ما سألك به عبد فأجبته ، ودعـــاك مســـكين فقضـــيت حاجته : أن تجيب دعـــائي، وأن لا تخيب رجـــائي. وأن تخلصـــني من ظلمات الأخلاق الذميمة ، والعقائد الذميمة. وتسـهل علي خـــيرات الـــدنيا والآخـــرة. مع الســـهولة واليسر ، وإزالة موجبات العسر. إنك أرحم الـراحمين ، وأكـرم الأكـرمين. وأقـول : شـهد لك إشـراق [1] العـرش ، وضـوء الكرسـي. ومعـارج السـموات ، وأنـوار الثـوابت في السـيارات على منابرها المتوغلة في العلو الأعلى ، ومعارجها المقدسة عن غبار عالم الكون والفسـاد. بـأن أول الحق الأزلي ، لا يناسـبه شـيء من علائق العقـول ، ومشـابه الخـواطر ، ومناســبات الأفكـار. فـالقمر بمحـوه ، مقر بالنقصـان ، والشمس بتغير أحواله محتاج إلى تدبير الرحمن. والطبائع مقهورة تحت قدرته القاهرة ، ممحورة في عتاب المعارج العاليـة. فـالمتغيرات تشـهد بعـدم تغـيره ، والمتعاقبـات بدوام سر مديته. فأزله مبرأ عن الانقضـاء ، ودوامه مـنزه عن المجيء والفنـــاء. وكل ما صـــدق عليه : أنه مضى وسيجيء ، فهو خالقه ، وأعلى منه. فبجـوده حصل الجـود والإيجاد ، وبأعلامه الفناء والفساد. وكل ما سواه فهو تائه في جبرته ، ثابر عند طلوع نور كبريائه. وليس عند عقـول الخلق ، إلا أنه شـــيء ، بخلاف كل الخلـــق. له القـــدس والجبروت ، والعزة والملكوت. وهو الحي الذي لا يموت.

[تم هذا الكتاب النفيس الشريف العالي ، لمصـنفه ـــ رحمهالله عليه ـــ يـوم الاثـنين الثـاني عشر من جمـادي الآخرة ، لسنة خمس وستمائة [2]]

والحمد لله كما هو أهله [3] والصـلاة على خـير خلقه من الأنبياء والمرسلين ، وخصوصا محمد ، وآله ، أجمعين.

---

(1) سرادق (م).
(2) من (ط).
(3) هو له (ط).

[تم الكتاب السادس من كتاب «المطالب العالية من العلم الإلهي» للإمــام فخر الــدين الــرازي. ويليه الكتــاب السابع في الأرواح العالية والسافلة].

فهرس الجزء السادس